PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1

DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÀsament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Febrer 2019
Versió: 28/02/19

Aquest Document ha estat redactat per:

CASA Solo Arquitectos, S.L.P.

www.casasolo.es
Passeig Cordelles,16 3º2ª · 08290 Cerdanyola del Vallès
T +34 935 946 520

I ÍNDEX GENERAL DEL PROJECTE

L'índex general del projecte estableix els documents i parts dels documents que formen part del projecte, seguint l'esquema que s'adjunta a continuació:

I MEMÒRIA (M)

- M0 Índex de la Memòria
- DD Dades generals
- MD Memòria descriptiva
- MC Memòria Constructiva
- ME Memòria d'execució
- CN Normativa aplicable
- AN Annexes a la Memòria

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (DG)

III PLEC DE CONDICIONS (PC)

IV ESTAT D'AMIDAMENTS (EA)

V PRESSUPOST (PR)

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS (DC)

- EG Estudi Geotècnic
- GR Estudi de gestió de residus de la construcció i enderroc
- CQ Pla de control de qualitat de les obres
- SS Estudi de Seguretat i Salut
- PI Projecte d'Instal·lacions

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÀsament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

I. MEMÒRIA

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

M0. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

I MEMÒRIA

M0 ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

1. **Contingut de l'encàrrec**
2. **Identificació i agents del projecte**
3. **Relació de 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 de l'entorn físic
   - 2.4. Preexistències en intervencions en edificis existents
3. **Descripció del projecte**
   - 3.1 Descripció general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors adscrits
   - 3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística
   - 3.3 Descripció de l'edifici. Programa funcional i usos previstos. Descripció bàsica dels sistemes constructius
   - 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 funcionals relatives a l'ús (o als usos) de l'edifici. Requisits i prestacions de l'edifici
   - 4.2 Accessibilitat. Requisits i prestacions de l'edifici
   - 4.3 Seguretat estructural. Requisits
   - 4.4 Seguretat en cas d'incendi. Requisits i prestacions de l'edifici
   - 4.5 Seguretat d'utilització. Requisits i prestacions de l'edifici
   - 4.6 Salubritat. Requisits
     - 4.6.1 Protecció enfront la humitat
     - 4.6.2 Recollida i evacuació de residus
   - 4.7 Protecció enfront del soroll. Requisits i prestacions de l'edifici

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

4.8 Estalvi d'energia

4.8.1 Limitació de la demanda energètica. Requisits i prestacions de l'edifici

4.9 Ecoeficiència. Requisits i prestacions de l'edifici

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

0. Treballs previs i replanteig general

0.1. Treballs previs

- Enderrocs
- Afectacions a edificis veïns, serveis i altres elements

0.2. Replanteig general

1. Sustentació de l'edifici i adequació del terreny

2. Sistema estructural

3. Sistemes d'envolvent i d'acabats exteriors

3.0. Aspectes generals dels sistemes d'envolvent i acabats exteriors
3.1. Terres en contacte amb el terreny
3.2. Murs en contacte amb el terreny
3.3. Façanes
3.4. Cobertes
3.5. Sostres en contacte amb l'exterior
3.6. Escales i rampes exteriors

4. Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

4.0. Aspectes generals dels sistemes de compartimentació i acabats interiors
4.1. Compartimentació interior vertical
4.2. Compartimentació interior horitzontal
4.3. Escales i rampes interiors
4.4. Locals tècnics

5. Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

6. Equipament

7. Urbanització dels espais exteriors

7.0. Treballs previs
7.1. Moviments de terres, sustentació i adequació del terreny
7.2. Elements de fonamentació, de contenció de terres i elements estructurals
7.3. Elements de tancament i protecció
7.4. Zones d'estada, de joc i altres
7.6. Instal·lacions i serveis
7.7. Jardineria
7.8. Mobiliari urbà i elements de senyalització

ME. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

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

1.1. Organització de les obres
1.2. Mesures per minimitzar les afectacions de les obres a tercers i a l'entorn
1.3. Mesures mediambientals adoptades per a l'execució de les obres

2. Terminis d'Execució

3. Pla de treballs

CN. NORMATIVA APLICABLE

AN. ANNEXOS DE LA MEMÒRIA

AN MI. Memòria Projecte d'Incendis

AN ME. Memòria Tècnica de l'Estructura

AN UM. Instruccions d'ús i manteniment

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

DD. DADES GENERALS

DD DADES GENERALS

1. Contingut de l'encàrrec

Amb data 23 de Juliol de 2018, CASA Solo Arquitectos, S.L.P. va formalitzar el contracte pels serveis per a l'assistència tècnica per a la redacció del Projecte Bàsic, d'Execució i Direcció d'obres Fase 1 de Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell" Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3, de Martorell, Barcelona.

El present document desenvolupa el Projecte Bàsic i d'Execució de la Fase 1 de Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell.

L'any 2016 CASA Solo Arquitectos rep l'encàrrec de redactar l'Avantprojecte Horitzó 2025 de l'Hospital Sant Joan de Déu, un document on es definien les línies mestres que havien de regir el futur creixement i desenvolupament del complex de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell, a partir de les necessitats futures definides per l'Hospital i del model assistencial que aquestes representen. Aquest Avantprojecte proporcionava les eines necessàries per tal d'iniciar aquest procés de transformació, vital per mantenir l'Hospital al capdavant del panorama sanitari actual i futur.

L'Avantprojecte Horitzó 2025 estableix que les reformes i ampliacions de l'Hospital s'han de desenvolupar en Fase 0 (Moviments Previs), Fase 1 (Urgències, principalment) i Fase 2 (Edifici Ambulatori, Àrea Quirúrgica,...). El projecte que ens ocupa engloba les Fases 0 i 1.

L'abast del projecte de Fase 1 s'ha vist alterat respecte a l'Avantprojecte, degut al desenvolupament del projecte i de 3 noves entrades o dades.

D'una banda tenim tots aquells nous requisits fruit de l'Avantprojecte d'Instal·lacions, lliurat el dia 3 d'Octubre de 2018, que han posat de relleu totes les necessitats reals del projecte i de l'Hospital.

D'altra banda tenim aquelles modificacions derivades de l'estudi en profunditat de l'Estructura existent.

I finalment tenim totes aquelles modificacions resultat de la concreció del Pla Funcional dels diferents serveis per part de l'Hospital.

Com a dada addicional, ressaltar que el present Projecte Bàsic i d'Execució de Fase 1 de Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell incorpora tota la documentació referent als Sistemes de Condicionaments, Instal·lacions i Serveis com un Document Annex amb entintat pròpia, i pressupost diferenciat. Aquest Document està annexat a l'apartat VI. Documents Complementaris, com a PI. Projecte d'Instal·lacions.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÀsament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

2. Identificació i agents del projecte

La documentació de projecte ha estat elaborada per **CASA Solo Arquitectos S.L.P**, segons contracte formalitzat entre **CASA Solo Arquitectos S.L.P** i **Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell.**

L'equip del projecte el formen els següents tècnics:

Directors Redactors de Projecte:
Roger Pernas Vallès, Arquitecte
Bernat Gato Blanco, Arquitecte

Equip tècnic de CASA Solo Arquitectos:
Patricia Lafuente Carrasco, Arquitecta
Mario Ramírez Vázquez, Arquitecte
Jesús Subirana Prados, Arquitecte
María José Escuder López, Arquitecta (PFC)
Mariel·la Agudo Gangolells, Arquitecta
Toni Santamaria Gómez, Enginyer de l'Edificació

L'assistència per als serveis d'enginyeria d'instal·lacions tècniques i normatives d'incendis l'ha portat a terme **CONSULTING OFICINA TÉCNICA LL. DUART S.L.P.**

L'assistència per als serveis d'estructura l'ha portat a terme **BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQUITECTES S.L.P.**

Veure Fitxa 01-Agents del projecte

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaAşament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

3. Relació de documents complementaris i tècnics redactors

Fitxa 01 Agents del projecte

Projecte:

Títol del projecte:	Fase 1 de la Reforma i Ampliació de l'Hospital St Joan de Déu de Martorell
Emplaçament:	Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell, Barcelona
Clau:	

Promotor/s:

Departament	**Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell**	NIF	G08356024
Representat per		NIF	
Adreça	Av. Mancomunitats Comarcals	núm.	1-3
Municipi	Martorell (Barcelona)	Codi Postal	08760

Projectista/es:

Empresa	Casa Sólo Arquitectos, S.L.P.			NIF	B64983653
Representat per:					
Arquitecte	Roger Pernas Vallès			NIF	46802192K
Col·legiat	37392-3	Correu electrònic	mail@casasolo.es	Telèfon	935946520
Arquitecte	Bernat Manel Gato Blanco			NIF	44987007L
Col·legiat	37407-5	Correu electrònic	mail@casasolo.es	Telèfon	935946520
Adreça	Passeig Cordelles			núm.	16, 3r 2a
Municipi	Cerdanyola del Vallès			Codi Postal	08290

Tècnics col·laboradors:

Càlcul d'estructura:

Empresa	Bernuz-Fernández Arquitectos, S.L.P.	NIF	B-62131131
Responsable		NIF	
Correu electrònic	estudijb@coac.es	Telèfon	932980352
Adreça	Doctor Trueta	núm.	154
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08005

Càlcul d'instal·lacions:

Empresa	Consulting Oficina Tècnica Lluís J. Duart, S.L.P.	NIF	B-43524206
Responsable		NIF	977225310
Correu electrònic	duart@duart.com	Telèfon	16, 1º 1ª
Adreça	Avda. Prat de la Riba	núm.	64
Municipi	Tarragona	Codi Postal	43001

Altres:

Empresa	Francesc Xairó i Associats, S.L.P.	NIF	B-63099501
Responsable		NIF	
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	937787063
Adreça	Cebrià Montserrat	núm.	64
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	08640

Altres tècnics o empreses col·laboradores:

Estudi geotècnic:

Empresa	Geotècnia Vallès	NIF	
Responsable	Eloy Torregrossa Romero	NIF	**47818325Z**
Correu electrònic	info@geotecniavalles.com	Telèfon	685311541
Adreça	C/ Joaquin Blume	núm.	4
Municipi	Llinars del Vallès	Codi Postal	08450

Estudi de seguretat i salut:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Empresa	Francesc Xairó i Associats, S.L.P.	NIF	B-63099501
Responsable		NIF	937787063
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	
Adreça	Cebrià Montserrat	núm.	64
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	08640

Pla de Control de Qualitat

Empresa	Francesc Xairó i Associats, S.L.P.	NIF	B-63099501
Responsable		NIF	
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	937787063
Adreça	Cebrià Montserrat	núm.	64
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	08640

Estudi de Gestió de Residus de la construcció i d'enderroc:

Empresa	Francesc Xairó i Associats, S.L.P.	NIF	B-63099501
Responsable		NIF	
Correu electrònic	francesc@xairo.cat	Telèfon	937787063
Adreça	Cebrià Montserrat	núm.	64
Municipi	Olesa de Montserrat	Codi Postal	08640

Estudi de Patologies i Informe de l'estat de l'edifici:

Empresa		NIF	
Responsable		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

Instruccions d'ús i manteniment:

Empresa		NIF	
Responsable		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

Altres:

Empresa		NIF	
Responsable		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

4. Dades generals complementàries del projecte

4.1 Resum característiques generals (Superfícies Construïdes)

RESUM DE CARACTERÍSTIQUES GENERALS	Superfície Constr.
URBANITZACIÓ	642 m²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL	4.315 m²
RECINTES EXTERIORS INSTAL·LACIONS (AMPLIACIÓ)	347 m²
AMPLIACIÓ ÚS SANITARI	281 m²
REFORMA ÚS SANITARI AMB AFECTACIÓ ESTRUCTURAL	1.382 m²
REFORMA ÚS SANITARI SENSE AFECTACIÓ ESTRUCTURAL	2.306 m²

4.2 Resum característiques econòmiques

RESUM CARACTERÍSTIQUES ECONÒMIQUES

SUPERFÍCIES	m2
Superfície construïda	4.315,00
Superfície urbanitzada	642,00

PEM Pressupost d'Execució Material per capítols		
PEM FASE 0 - Pressupost d'Execució Material per capítols	IMPORT	%
00 Treballs previs	79.694,81	3,05%
02 Sistema estructural	352.282,17	13,50%
03 Sistema d'envolvent i acabats exteriors	131.419,71	5,04%
04 Sistema de compartimentació i acabats interiors	521.880,10	20,00%
05 Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis	1.200.171,58	45,99%
06 Equipament	24.145,82	0,93%
07 Urbanització dels espais exteriors	197.925,56	7,58%
Neteja d'obra	2.275,80	0,09%
SS Estudi de Seguretat i Salut	38.299,65	1,47%
GR Estudi de Gestió de Residus	61.682,32	2,36%
TOTAL PEM FASE 0	**2.609.777,52**	**100,00%**

PEM FASE 1 - Pressupost d'Execució Material per capítols	IMPORT	%
00 Treballs previs	80.600,93	3,51%
02 Sistema estructural	63.055,09	2,74%
03 Sistema d'envolvent i acabats exteriors	102.008,88	4,44%
04 Sistema de compartimentació i acabats interiors	738.750,13	32,14%
05 Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis	1.155.334,56	50,27%
06 Equipament	85.908,20	3,74%
Neteja d'obra	2.503,70	0,11%
SS Estudi de Seguretat i Salut	24.533,10	1,07%
GR Estudi de Gestió de Residus	45.672,10	1,99%
TOTAL PEM FASE 1	**2.298.366,69**	**100,00%**
TOTAL PEM	**4.908.144,21**	
TOTAL PEM ARQUITECTURA	**2.502.422,95**	**50,99%**
TOTAL PEM INSTAL·LACIONS	**2.405.721,26**	**49,01%**
TOTAL PEM	**4.908.144,21**	

PEC - Pressupost total d'execució per contracte	
PEM Pressupost total d'Execució material	4.908.144,21
13% Despeses generals	638.058,75
6% Benefici Industrial	294.488,65
TOTAL	5.840.691,61
IVA 21%	1.226.545,24
PEC Pressupost total d'Execució per contracte	**7.067.236,85**

4.3 Dades de contractació de subministraments i serveis

NOTA: El projecte de reforma es desenvolupa en un edifici existent, que ja compta amb tots el subministraments i serveis necessaris per al seu funcionament.

Projecte:

Títol del projecte: Fase 1 de la Reforma i Ampliació de l'Hospital St Joan de Déu de Martorell

Emplaçament: Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell, Barcelona

Clau:

Sanejament:

Localització xarxa publica

Profunditat

Sistema separatiu / unitari

Aigua:

Cabal a contractar m^3/h

Cabal de càlcul

Cabal d'instal·lació

Diàmetre de connexió de

Posició de comptador

Electricitat:

Potència a contractar

Potència de càlcul

Potència instal·lada

Posició connexió de

Combustible:

Gas

Cabal a contractar $m^3/$ h.

Cabal de càlcul

Cabal d'instal·lació

Diàmetre de connexió de

Posició de comptador

Gas-oil

Capacitat del tanc en litres

Posició de la zona de

Posició del tanc

L'equip redactor,

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1. Objecte del projecte

L'objecte d'aquest document és la definició de la Fase 1 del projecte de Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell, seguint les directrius marcades a l'Avantprojecte Horitzó 2025, redactat per CasaSolo amb data de juny 2017, que ha de regir el futur creixement i desenvolupament del complex de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell, a partir de les necessitats futures definides per l'Hospital i del model assistencial que aquestes representen. Aquest Avantprojecte proporciona les eines necessàries per tal d'iniciar aquest procés de transformació, vital per mantenir l'Hospital al capdavant del panorama sanitari actual i futur.

Aquest Avantprojecte divideix les actuacions a realitzar en 3 Fases principals. Per tal de poder escometre la Fase 1, es necessari la execució d'una Fase 0 de moviments previs inicials, dirigida a proporcionar a Urgències aquells espais lliures que necessita per tal de poder ampliar-se i executar la Fase 1. En aquesta Fase 0 es traslladen Consultes Externes, Extraccions i Endoscòpies a les Plantes Baixa i Semisoterrani de l'edifici de l'antiga Residència.

Posteriorment s'executa la Fase 1, que contempla principalment la reforma i ampliació del Servei d'Urgències, el trasllat de la Reanimació Quirúrgica i el trasllat del servei de Farmàcia a Planta Baixa.

Es tracta doncs d'un projecte de Reforma principalment i d'Ampliacions petites, en el que es contempla l'enderroc de les instal·lacions existents, de tancaments interior, equipament fix, falsos sostres, etc., i la posterior obra segons les noves distribucions per acollir els nous serveis o les seves modificacions.

Les actuacions a l'estructura existent són de diferent caire: Petites ampliacions per acollir nous espais de climatitzadors), reforç estructural de les Plantes Semisoterrani i Baixa de l'Edifici de l'antiga Residència (edifici de murs de càrrega), enderrocs de 2 escales, tancaments de forats, obertura de nous, el reforç per la subjecció de nous equipaments, i nous accessos a Urgències i edifici ambulatori.

En quant a les instal·lacions, es renovaran les corresponents a fontaneria, gasos, sanejament, climatització, electricitat, veu i dades, etc, tot connectant-les a les xarxes existents, en algunes àrees. En d'altres àrees serà necessari preveure'n de noves.

MD 2. Antecedents

L'edifici original de l'hospital Sant Joan de Déu de Martorell, es va construir l'any 1970. L'any 1992, es va encarregar als arquitectes Mario Corea Aiello i Francisco Gallardo Bravo, la redacció del projecte d'ampliació de l'edifici, que a posteriori es va edificar i que bàsicament, amb lleuger canvis és l'edifici que existeix en l'actualitat.

L'any 2009, després d'haver avaluat totes les propostes de creixement per l'hospital, que es començaren a estudiar l'any 2007, es decideix engegar un projecte on la reforma i ampliació del servei d'Urgències sigui el principal eix d'actuació en matèria d'obres, per tal de resoldre les disfuncions actuals degudes a les limitacions d'espais.

Amb data de Maig de 2010, el present equip redactor, va lliurar el "Projecte Bàsic d'Ampliació i Reforma de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell", a partir del programa de necessitats dels serveis fruit del treball conjunt amb la direcció del Hospital. Aquest document plantejava l'execució de les obres d'ampliació i reforma de l'hospital en tres fases diferenciades, i tenia com a objecte l'ampliació integrals del servei d'urgències.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Degut a peticions de la propietat, posteriorment es va decidir reformar el vestuari masculí a la planta soterrani, i construir part d'alguns serveis de planta semisoterrani contemplats al "Projecte Bàsic d'ampliació i Reforma de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell".

Posteriorment es van realitzar les obres de la Fase 2.0 que afectaven principalment a la planta baixa, i tenien com a objecte la reforma del servei de Radiologia de l'Hospital amb la ubicació d'una nova sala de TAC i les seves dependències associades

L'any 2016, comencen els treballs per la redacció de l'Avantprojecte Horitzó 2025, redactat per CASA SOLO Arquitectes a partir dels nous requeriments formulats pel CatSalut, on es defineixen les línies generals per les quals l'Hospital podrà assolir l'activitat assistencial requerida. Fruit del treball amb la direcció del centre, el juny del 2017 es lliura l'Avantprojecte Horitzó 2025, que compta amb el vist-i-plau del CatSalut. Aquest document dona resposta a les necessitats actuals de l'Hospital, ja que les definides anteriorment han quedat obsoletes, donant resposta global a les mateixes.

L'Avantprojecte defineix 3 grans fases d'execució per assolir els objectius, Fase 0, Fase 1 i Fase 2. El present projecte Bàsic i d'Execució desenvolupa les Fases 0 i 1, que tenen com a principal protagonista la reforma i ampliació d'Urgències.

El 23 de Juliol de 2018 es rep l'encàrrec de desenvolupar la Fase 0 i 1 del projecte de Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell.

Paral·lelament, l'Octubre de 2018 es redacta l'Avantprojecte d'Instal·lacions de l'Hospital, que permet una visió global de les infraestructures de l'edifici i el seu desenvolupament segons les Fases, i de les necessitats reals de l'edifici.

També ressaltar que a petició de l'Ajuntament de Martorell, s'ha redactat l'Estudi de Mobilitat de l'Hospital per analitzar les possibles conseqüències de l'augment de l'activitat, estudi actualment en mans de l'Ajuntament per al seu anàlisis.

MD 2.1. Requisits normatius

El projecte s'adequa al marc legal d'aplicació vigent, que són:

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

La normativa urbanística vigent: El text refós 17 de juliol de 1.991 del Pla General d'Ordenació de Martorell de 1.961.

Per veure la relació de tota la Normativa vigent d'aplicació, veure l'apartat CN. Normativa Aplicable.

MD 2.2. Requisits derivats de l'encàrrec.

El present projecte Bàsic i d'Execució segueix les directrius marcades per l'Avantprojecte Horitzó 2025, tot i que presenta una sèries de modificacions derivades de l'estudi i desenvolupament del Pla Funcional dels Serveis afectats, de les reflexions de l'Avantprojecte d'Instal·lacions i dels condicionaments físics de l'estructura existent.

Totes aquestes variacions estan reflectides en el present document i han estat aprovades per la direcció del centre.

Entre aquests requisits, es troba la adequació del projecte a les exigències de la normativa vigent.

MD 2.3. Condicions de l'emplaçament i de l'entorn físic

El solar de l'edifici se situa al límit de la zona urbana del barri o sector de Buenos Aires a la part alta de la llera del riu Anoia, on els solars confrontants cap al riu, perden ràpidament cota.

A l'edifici original se li va realitzar una ampliació important l'any 1992 conformant un volum compacte amb pati central, de Planta Soterrani, Semisoterrani, Planta Baixa i des plantes. Aquesta ampliació era annexa també a l'edifici de l'antiga Residència, un edifici lineal de la mateixa de PB+2 i una Planta Semisoterrani

L'any 2010 es van realitzar ampliacions volumètriques del Hospital de dues escales en els dos extrems del volum d'hospitalització que es va construir l'any 1992, i un petit volum d'una sola planta per tal d'ampliar el servei d'Urgències i donar resposta a les mancances a nivell d'evacuació d'incendis.

La posició de les edificacions dins la parcel·la crea una plaça d'accés a la façana principal de l'Avinguda Mancomunitats Comarcals. Aquesta plaça es desenvolupa en 2 nivells, un donant accés a la porta principal i un altre nivell donant accés a la Planta Semisoterrani mitjançant una rampa.

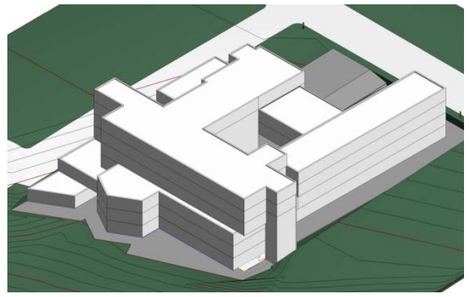
Recentment s'han realitzat les obres de condicionament del nou aparcament i els seus accessos a la vessant del riu Anoia, que conformen el nou límit de la parcel·la, pel que el solar de l'hospital ara queda delimitat en aquesta banda per les rampes d'accés i sortida de l'aparcament.

En la actualitat les possibilitats de creixement de l'Hospital es concentren en la ocupació i ampliació de l'edifici de l'antiga Residència, ja que el centre Socio-sanitari té un nou emplaçament fora de l'Hospital que ha alliberat aquest espai, tot i que ja ha estat parcialment ocupat per l'hospital. Els jardins d'aquesta residència, situats a la part posterior de l'edifici, poden encabir una ampliació d'aquest edifici que permeti ampliar la superfície total de l'edifici.

Tanmateix, és possible realitzar una petita ampliació de l'edifici ocupant part de la plaça per on es realitza l'accés principal des de l'Avinguda Mancomunitats Comarcals, sempre respectant aquesta accessibilitat.

És possible també realitzar alguna ampliació en Planta Soterrani, a la façana Sud.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=



↑*Esquema volumètric de l'Hospital (Estat Actual)*

↓*Imatge aèria de l'Hospital*

1.2.2.1. Modificacions xarxes de servei

Es pretén connectar el col·lector de l'edifici de l'antiga residència per evacuar els residus cap el col·lector general situat a l'Avda. Mancomunitats Comarcals, que circula pel ramal lateral de l'entrada d'Urgències. Això es fa perquè en la actualitat aquest edifici està connectat al ramal del carrer que està més elevat, amb els problemes de evacuació que se'n deriven.

També es preveu el trasllat de les escomeses situades a la caseta de la plaça d'accés a la zona de l'accés ambulatori en Planta Semisoterrani.

MD 2.4. Preexistències en intervencions en edificis existents

La construcció de gran part de l'edifici actual va acabar al voltant de l'any 1992, i des de llavors s'han anat fent reformes en alguns serveis. Així doncs, l'edifici original de l'Hospital Sant Joan de Déu té a l'actualitat uns 46 anys d'antiguitat, i l'ampliació uns 24, i fins la data només s'han escomès algunes reformes parcials per tal de donar resposta a les demandes que han anat apareixent, però cap de tipus integral que adeqüi els recursos físics a les necessitats actuals degudes a la pressió assistencial. Tampoc s'ha escomès la reforma de la majoria de l'edifici d'antiga residència, que en el moment actual presenten un estat certament deteriorat.

No és imperatiu, doncs, respectar cap element especialment significatiu a l'interior, tot i que es respecten les línies mestres de la composició de façana, així com la disposició de les obertures en finestra correguda.

La inspecció visual de l'edifici indica que la façana i l'estructura es troben en bon estat, pel que no és precís fer actuacions de consolidació, tret de l'Edifici de l'antiga Residència,

És necessari, però, parar especial atenció a les intervencions a nivell d'instal·lacions, àmbit en el que s'han de fer moltes millores.

<u>Estructura</u>

L'estructura principal de l'edifici es va construir fa uns 46 anys i de la de l'ampliació data del 1992. No es detecten visualment patologies estructurals greus.

L'edifici existent té sis plantes d'alçada, incloent la planta soterrani i semisoterrani, formant un perímetre irregular amb unes dimensions màximes d'uns 82 metres de llargada per 58 metres d'amplada. L'edifici actual presenta varis junts de dilatació entre les diverses ampliacions que s'han realitzat. La solució adoptada per l'estructura de l'edifici actual està basada en forjats reticulars de formigó armat.

L'edifici annex de l'antiga Residència, és un edifici antic amb estructura de murs de càrrega. Per això es realitzen cales i recàlculs per poder de realitzar les actuacions necessàries per la seva consolidació.

<u>Envolvent</u>

La inspecció visual de la façana demostra un envelliment moderat de part de la mateixa i dels seus acabats.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

La façana es compon d'aplacat de pedra natural combinada amb gres porcel·lànic a les últimes ampliacions. El gres porcel·lànic es troba en bon estat, però les zones aplacades en pedra s'han embrutat i deteriorat lleugerament amb el pas del temps i l'acció de la pluja.

Alguns tancaments, com finestres, estan malmesos en gran part per la falta de renovació i manteniment dels mateixos, en especial a l'edifici de l'antiga Residència.

Seguretat en cas d'incendi

L'àmbit de la seguretat en cas d'incendi és en el que un edifici d'aquesta antiguitat té grans deficiències, i acostuma a ser la seva gran debilitat, ja que afecta directament a la seguretat de les persones, ja siguin pacients, familiars o professionals de la salut.

A la data de construcció de l'edifici els requeriments de seguretat en cas d'incendi eren substancialment menors, i la promulgació de lleis i normatives en aquest camp ha deixat part dels sistemes d'evacuació, detecció i extinció d'incendis de l'edifici fora de la legislació i lluny dels requeriments mínims de seguretat que estableix el Codi Tècnic de l'Edificació, normativa vigent actualment.

En les diferents obres escomeses en els darrers anys s'han tingut presents les recomanacions del document de Grupo JG de l'any 2010, relatiu a la llicència d'activitat, en els seus condicionants de prevenció i evacuació en cas d'incendi en totes les àrees que s'ha actuat.

Així doncs, els serveis i les àrees que han estat reformades estan adequadament sectoritzades.

D'altra banda, en els últims temps, la preocupació de l'Hospital per la seguretat dels seus ocupants fa que es vagin realitzin actuacions d'adaptació. La problemàtica resideix en que per un total compliment de la Normativa vigent seria necessari escometre algunes obres de caràcter integral d'abast generalitzat. S'ha de ressaltar el fet que en l'actualitat es necessari adequar l'edifici (com ja s'ha anat fent) a les normatives vigents de Sistemes de Protecció i Evacuació en cas d'Incendi.

Espais disponibles

La principal problemàtica a l'hora d'escometre obres d'adequació i actualització en edificis d'ús hospitalari acostuma a ser sempre la manca d'espais disponibles per tal de poder realitzar els trasllats i moviments necessaris sense interferir en l'activitat assistencial.

Com no podia ser d'altra manera, aquest és també el cas de l'Hospital Sant Joan de Déu.

Fa un temps es va traslladar l'antiga Residència que ocupava l'edifici annex, alliberant completament aquesta superfície per tal de garantir l'expansió de l'Hospital. Es tracta d'un edifici antic de PSS+PB+2, de murs de carrega i en mal estat de conservació en moltes zones. Aquest edifici conta també amb un jardí posterior, on actualment estan els mòduls de manteniment, que pot ser també ocupat per una nova ampliació, que podria arribar fins a planta Soterrani.

Com que aquesta expansió ha estat posposada fins a aquest moment, inevitablement s'ha produït una colonització d'una part significativa dels espais, que ara està ocupada per espais de caire heterogeni com són les Consultes Externes, Unitats d'Hospitalització, Administració, Manteniment, etc. Qualsevol intervenció de reforma o ampliació d'aquest edifici ha de passar prèviament per un trasllat dels Serveis que actualment operen en aquest espai.

Això ens permet generar dintre de l'Hospital l'espai necessari per realitzar aquests trasllats.

L'altre petit espai disponible amb el que es pot treballar és la Farmàcia mai utilitzada a la Planta Soterrani, en una posició estratègica per a l'Àrea Quirúrgica.

Alçades lliures interiors

Un altre fort condicionant de l'edifici existent a l'hora de desenvolupar el projecte són les alçades lliures entre plantes, cosa que condiciona l'alçada que es pot donar als espais interiors degut a la necessitat de pas de conductes i instal·lacions, requeriment molt important en edificis sanitaris.

Així doncs, a Planta Soterrani tenim 3,30 m lliures, en Plantes superiors tenim 2,70 m lliures, cosa que ens limitarà les possibles solucions a tenir en compte.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MD 3. Descripció del projecte

MD 3.1. Descripció general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors adscrits

El present projecte és un projecte de reforma interior dintre d'un edifici existent. Tot i així, en l'àmbit d'actuació s'inclou la reurbanització i enjardinament de la plaça del nou accés ambulatori. Aquest nou accés combinarà zones de paviment dur (hardscape) amb àrees enjardinades (landscape), necessari per no afectar ni modificar la capacitat ni quantitat de l'escorrentia natural del terreny.

Tanmateix, es traslladaran les instal·lacions de gas existents per tal d'alliberar la plaça, creant un nou espai amable, que potenciarà la relació de les persones i els pacients amb l'entorn, cosa que afavoreix la seva recuperació.

MD 3.2. Justificació del compliment de la normativa urbanística

El text refós 17 de juliol de 1.991 del Pla General d'Ordenació de Martorell de 1.961 qualifica l'hospital com a Clau E (Equipament). A l'article 77è d'aquest POUM es diu el següent: "*1. L'edificació dels sòls d'aquest Sistema s'ajustarà a les necessitats funcionals dels diferents equipaments, al paisatge i les condicions ambientals i a la integració de l'àrea en que s'ubiqui. 2.En sòl urbà, i si estan inclosos en illes o conjunts d'edificació, regirà el tipus d'ordenació de la zona en la qual s'ubiqui l'equipament i s'aplicaran les mateixes intensitats i condicions d'edificació...*"

Els augments de volumetria que es projecten són els estrictament necessaris pel bon funcionament del Hospital. A més aquesta volumetria no excedeix mai la edificabilitat ni densitats del sector Buenos Aires. A continuació s'adjunta un quadre de Edificabilitats i Ocupacions en planta:

Classificació del sòl: Sòl Urbà

Qualificació del sòl: Sistema d'Equipaments i dotacions (clau E)

QUADRE URBANÍSTIC

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES PER PLANTA

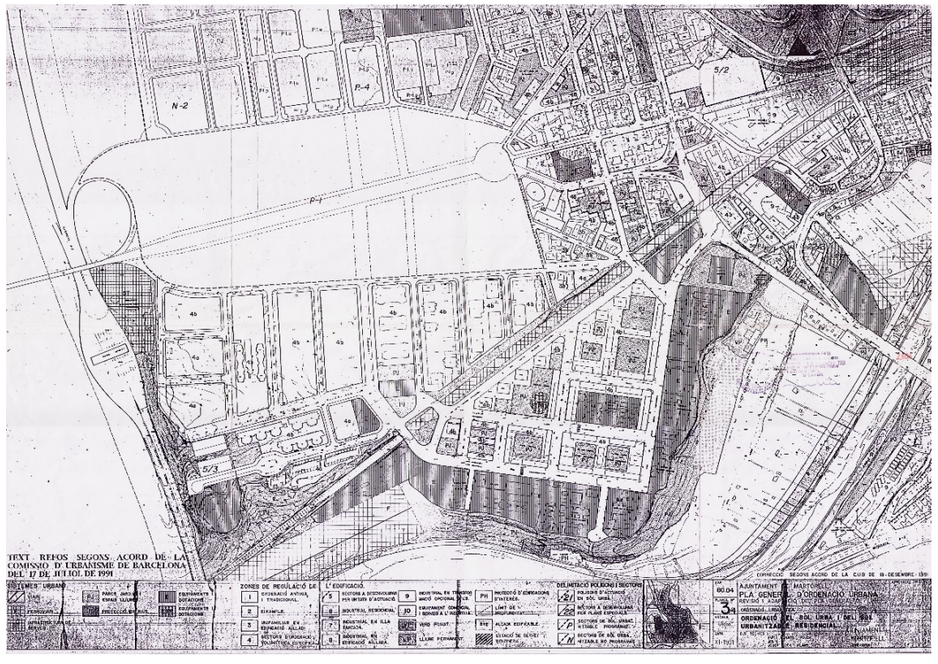
(m2)	ESTAT ACTUAL	AMPLIACIÓ	TOTAL	
PS	1.827	160	**1.987**	**m2**
PSS	2.916	274	**3.190**	**m2**
P0	2.677	219	**2.896**	**m2**
P1	2.064	0	**2.064**	**m2**
P2	2.064	0	**2.064**	**m2**
P3	1.332	0	**1.332**	**m2**
SUP. CONSTR.	**12.846**	**653**	**13.533**	**m2**
		5,08%		

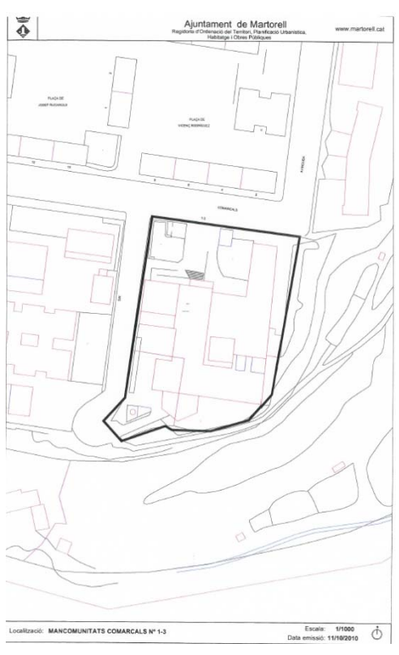
DADES URBANÍSTIQUES				
OCUPACIÓ				
m2	**3.245**	**274**	**3.519**	m2
m2/m2 sòl	**0,470 (47%)**		**0,509 (50,9%)**	m2/m2 sòl
PARCELA (segons catastre) m2	**6.910**		**6.910**	m2
EDIFICABILITAT m2/m2 sòl	**1,859**		**1,958**	m2/m2 sòl

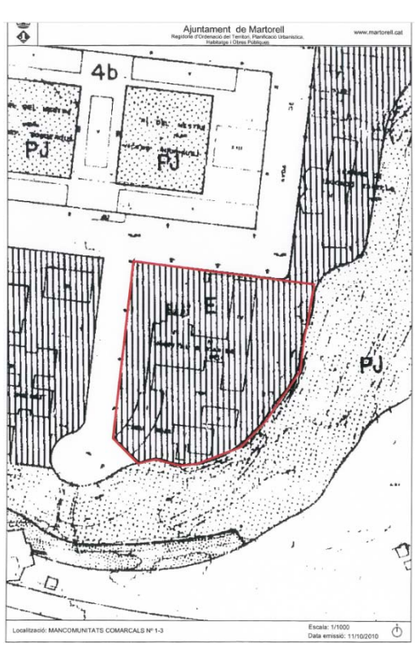
Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

↑*Imatge aèria de la zona (Estat Actual)*

↓*Plànol d'ordenació*







Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MD 3.3. Descripció de l'edifici. Programa funcional i usos previstos. Descripció bàsica dels sistemes constructius

El projecte de la Fase 1 de Reforma i Ampliació de l'Hospital de Martorell es tracta principalment d'una obra de reforma d'espais interiors, centrats principalment en Planta Soterrani, Planta Semisoterrani i Planta Baixa, amb algunes petites actuacions en plantes superiors. En total suposa un àmbit d'actuació total de 4.315 m2 de Superfície Construïda.

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUÏDA	4.315	m2
SUPERFICIE PLANTA SOTERRANI	822	m2
SUPERFICIE PLANTA SEMISOTERRANI	2275	m2
SUPERFICIE PLANTA BAIXA	911	m2
SUPERFICIE PLANTA 1	122	m2
SUPERFICIE PLANTA 2	110	m2
SUPERFICIE PLANTA 3	75	m2

Tot i així, existeixen també petites ampliacions de l'edifici, necessàries per al seu bon funcionament:

- Ampliació i construcció del nou accés ambulatori a consultes externes.
- Construcció d'un cos d'instal·lacions en 3 plantes, de PS, PSS i P0, per allotjar els climatitzadors necessaris per als nous espais reformats, al costat de la escala de façana Est.
- Construcció d'un nou recinte d'instal·lacions en 2 nivells per als nous climatitzadors de Quiròfans, i d'altres necessaris.
- Construcció de l'ampliació del Porxo d'Urgències per garantir l'accés de les ambulàncies a cobert i permetre l'ampliació de l'espai necessari per al trasllat de la Farmàcia a P0.

A nivell global, cal ressaltar l'enderroc de les escales interiors de l'edifici pròximes a les escales de façana E i O, així com la col·locació d'un nou montallits a l'espai alliberat per l'escala de la façana E.

A continuació es fa una descripció per plantes de les actuacions:

Planta Soterrani

Àrea Quirúrgica

En aquesta planta es realitzen les adequacions de l'Àrea quirúrgica. En primer lloc es construeix el recinte de climatitzadors annex a la façana Sud, en dos nivells, on es situaran els nous climatitzadors de quiròfans. Es connectaran els nous climatitzadors als quiròfans actuals, pel que serà necessari una parada tècnica d'unes 2 setmanes, on es refaran els cel rasos i instal·lacions necessàries. Posteriorment s'aixeca la "torre d'instal·lacions" al costat de l'escala de la façana E. Aquestes ampliacions seran d'estructura portant metàl·lica.

Es reformen els vestidors de personal de l'Àrea Quirúrgica, així com els magatzems de material estèril i material fungible. Per tal de poder escometre aquest reforma, primer s'han de construir uns vestidor provisionals a la zona disponible de la Farmàcia que mai s'ha utilitzat, amb una àrea de magatzem, i garantir un accés provisional a l'àrea quirúrgica.

En Estat final, en aquesta àrea de l'antiga Farmàcia, es trasllada la Reanimació per a 6 llocs, i a la zona alliberada per l'antiga Reanimació es situen despatxos, sales de treball, anestesistes i àrea de descans. Aquests moviments permeten reformar, i ordenar les circulacions de l'Àrea Quirúrgica.

Planta Semi-Soterrani.

Urgències

L'Ampliació i Reforma de les Urgències és el punt crític de l'Avantprojecte, i la motivació principal del Projecte de Fase 1.

En converses amb tots els agents implicats s'ha establert la demanda de llocs d'atenció entre 46 i 50 punts. Finalment, i degut a les importants limitacions imposades pels recursos físics de que es disposen, la proposta plantejada consta de 49 punts d'atenció finals.

El Servei manté el seu accés principal en la ubicació actual i la recepció, esperes i triatge ampliades l'any 2010 com a porta d'entrada principal del pacient que arriba pel seus propis mitjans. Per l'accés en transport urgent es construeix un nou porxo cobert d'urgències amb un nou accés cap a l'interior del servei i el triatge intern. Passat el filtre del triatge, amb accés des del passadís posterior, es configura una zona de 4 consultes ràpides o "Fast Track", i una nova àrea d'Urgències pediàtriques amb sala d'espera pròpia, 2 consultes i un àrea de seguiment per a 3 pacients.

Les Urgències es configuren internament al voltant de 2 passadissos perpendiculars entre ells, que fan de eixos principals, que anomenarem vertical i horitzontal en funció de la seva orientació en planta, i en la intersecció d'aquests grans eixos trobem un gran control d'infermeria central.

En accedir al Servei pel passadís vertical, a mà dreta, es troba el box de RCP, el box d'urgències d'obstetrícia i el bany assistit, i també podem accedir internament a l'àrea pediàtrica. A l'esquerra de l'àrea de control d'infermeria trobem una zona de seguiment de 9 llocs a l'ampliació que situem a l'interior del pati central de l'edifici. A l'altra banda del passadís trobem un àrea de 5 boxes pacients de cirurgia, i 8 boxes de medicina interna. Al fons del passadís, a l'àrea on abans estaven els Gabinets d'Endoscòpies, es situa una àrea amb control propi, de 7 boxes individual de medicina interna i una àrea de seguiment de 4 llocs.

A la banda esquerra de l'accés al Servei, a l'eix horitzontal, trobem l'àrea de traumatologia, amb 4 boxes individuals i una sala de guixos, una nova sala de Rx.

En aquest passadís també trobem les àrees de suport del personal, sales de treball, sala de descans, i sales de suport logístic.

A l'àrea més allunyada del Servei, i amb possibilitat d'accés directe des de l'entrada d'ambulàncies, es situa l'àrea de pacients psiquiàtrics o detinguts, configurat com una entitat aïllada, amb possibilitat de vigilància i wc propi, i també hi situem un box per a possibles pacients amb necessitats d'aïllament.

Comunicades amb tota l'àrea principal d'Urgències, en la bossa alliberada per les Consultes Externes traslladades trobem 6 habitacions noves de Metges de Guàrdia, magatzems de suport, despatxos i una petita ampliació del SEM, per situar una habitació pel personal.

Edifici Ambulatori

En la PSS de l'edifici de l'antiga residència, es crea el nou accés al futur edifici ambulatori. El que serà aquest edifici comença a definir-se amb la construcció d'aquest accés en una petita ampliació que inclou recepció i àrea administrativa.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Dintre ja de l'edifici, la distribució es configura al voltant d'un eix principal, o passadís horitzontal. Només accedir trobem la recepció per l'atenció de medicina privada, i una gran àrea d'Espera de pacients.

A l'ala esquerra es trasllada la zona d'Extraccions i 2 consultes. A l'ala dreta es trasllada la nova àrea de Gabinets d'Endoscòpies, amb 2 sales d'atenció i una àrea de recuperació de 6 llocs.

Instal·lacions

En aquesta planta tenim el recinte de climatitzadors de la "torre d'instal·lacions".

Planta Baixa

Farmàcia

La nova Farmàcia es situa en Planta Baixa a la zona on estaven les Consultes d'Obstetrícia. Per tal d'encabir-les, es necessari una ampliació que inclou ampliació de l'estructura, que la fem conjuntament amb el nou Porxo d'Urgències de PSS. També passem a ocupar i refer el forjat al forat deixat per l'enderroc de l'escala.

La zona d'expedició de Farmàcia ambulatòria es situarà a la zona ocupada actualment per les botigues, al costat de pati central. Aquesta zona ambulatòria consta de petita zona d'espera, recepció i expedició, i despatx d'informació als pacients, amb fàcil accés ambulatori des de l'entrada principal de l'Hospital.

En accedir a l'àrea central interna de Farmàcia trobem una gran espai diàfan on es realitzen les expedicions a plantes, i que serveix d'espai de magatzem amb 1 Kardex d'emmagatzematge i 1 Kardex d'Unidosi, i amb magatzem d'inflamables i caixa forta de estupefaents.

Aquesta Farmàcia comunica per la part posterior directament amb el muntacàrregues que comunica amb l'àrea d'accés logístic de PS.

Comunicades directament amb aquesta sala, es troben l'àrea de Farmacotècnia i la zona de preparació estèril amb dues campanes. També hi ha una sala de treballs, despatx, sala de personal i lavabo

Edifici Ambulatori

A la Planta Baixa del nou edifici ambulatori, i seguint l'esquema de la planta inferior, trobem 13 Consultes amb una gran àrea d'espera, i els seus espais de suport, i es comunica amb l'àrea principal de Consultes Externes existents. S'habiliten també 3 noves consultes i una altra a l'antiga sala de personal de l'àrea de consultes actual.

Instal·lacions

En aquesta planta continuem tenint el recinte de la "torre d'instal·lacions", i a més a més tindrem una sala on s'allotjaran els SAIs i bateries de l'àrea d'Endoscòpies de la planta inferior.

Unitat d'Hospitalització Materno-infantil

L'enderroc de les dues escales es proporciona la oportunitat de construir 2 noves habitacions individuals adaptades per a persones amb mobilitat reduïda o PMR.

Planta Segona i Tercera

Unitat d'Hospitalització Materno-infantil

L'enderroc de les dues escales també en aquestes plantes ens permet de construir-hi també 2 noves habitacions individuals adaptades per a persones amb mobilitat reduïda o PMR per planta.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MD 3.4. Relació de superfícies i altres paràmetres resum de l'edifici

Veure Quadre de Superfícies que s'adjunta a continuació. Aquest Quadre de Superfícies no pot ser un quadre comparatiu amb el programa funcional, ja que no s'ha disposat mai d'un Programa Funcional amb superfícies.

HOSPITAL DE MARTORELL

QUADRE DE SUPERFICIES

		m2	Comentaris
BLOC QUIRÚRGIC			
BQ.001	Vestidor personal	11,45	
BQ.002	Vestidor personal	10,45	
BQ.003	Magatzem general	66,95	
BQ.004	Quiròfan	32,7	
BQ.005	Quiròfan	34,05	
BQ.006	Quiròfan	34,45	
BQ.007	Esclusa personal provisional	10,2	
BQ.008	Vestidor personal	17,8	
BQ.009	Vestidor personal	17,5	
BQ.010	Magatzem fungible	11,3	
BQ.011	Magatzem estéril	9,45	
BQ.101	Reanimació	79,05	
BQ.102	Net	10,65	
BQ.103	Transfer	16,2	
BQ.105	Treball anestesistes	11,2	
BQ.106	Despatx anestesista	9,4	
BQ.107	Sala treball	14,1	
BQ.108	Descans personal	10,7	
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea	11,15	
	Total superfície útil	**418,75**	
	Total metres superfície construïda	**545**	
CONSULTES EXTERNES			
CO.001	Recepció	14,35	
CO.002	Back-office/Centraleta	37,8	
CO.003	Atenció Privada	15,65	
CO.004	Sala d'espera	33,2	
CO.005	Consulta	15,1	
CO.006	Consulta	15,2	
CO.007	Extraccions	43,65	
CO.008	Descans personal	13,8	
CO.009	Magatzem	15,1	
CO.010	Lavabo	4,95	
CO.011	Lavabo	4,95	
CO.012	Lavabo PMR	4,85	
CO.013	Brut/Suport	10,85	
CO.014	Espera	55,95	
CO.015	Consulta	14,95	
CO.016	Consulta	14,95	
CO.017	Consulta	16,65	
CO.018	Consulta	15,45	
CO.019	Consulta	15,45	
CO.020	Consulta	15,45	
CO.021	Consulta	15,35	
CO.022	Consulta	15,65	
CO.023	Consulta	18,6	
CO.024	Consulta	18,8	
CO.025	Consulta	18,8	
CO.026	Consulta	18,5	
CO.027	Consulta	13	
CO.029	Brut	5,9	
CO.030	Lavabo PMR	4,75	
CO.031	Lavabo PMR	4,85	
CO.032	Lavabo públic	4,95	
CO.033	Lavabo públic	4,95	
CO.034	Treball	15,15	
CO.035	Magatzem	9,55	
CO.036	Magatzem	7,05	
CO.037	Neteja	3,85	
CO.038	Consulta	16,45	
CO.039	Consulta	17,2	
CO.040	Consulta	14,75	
	Total metres superfície útil	**606,4**	
	Total metres superfície construïda	**1075**	
ENDOSCÒPIES			
EN.001	Endoscòpies	18,7	
EN.002	Endoscòpies	18,6	
EN.003	Recuperació	38	
EN.004	Control	9,8	
EN.005	Brut	3,8	
EN.006	Rentat endoscopis	2,75	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EN.007	Sala de treball	10,7
EN.008	Magatzem	8,9
EN.009	Lavabo personal	2,6
EN.010	Lavabo pacients PMR	4,95
EN.011	Vestidor PMR	4,7
EN.012	Vestidors	3,15
	Total metres superfície útil	**126,65**
	Total metres superfície construïda	**192**

FARMÀCIA		
FA.101	Farmacotècnia	21,1
FA.102	Esclusa	4,2
FA.103	Preparació Estéril	4,95
FA.104	Preparació Estéril	5,05
FA.105	Sala treball	12,15
FA.106	Despatx Cap Servei	10,85
FA.107	Descans personal	11,6
FA.108	Lavabo personal	5,4
FA.109	Magatzem/Unidosi	82,95
FA.110	Espera	7,85
FA.111	Dispensació ambulatòria	6,75
FA.112	Despatx info	9,5
	Total metres superfície útil	**182,35**
	Total metres superfície construïda	**216**

UH CONVENCIONAL		
HC.101	Habitació individual	15,05
HC.101.1	Bany	3,45
HC.102	Habitació individual	12,95
HC.102.1	Bany	3,65
	Total metres superfície útil	**35,1**
	Total metres superfície construïda	**65**

UH MATERNO-INFANTIL		
HM.101	Habitació individual	15,05
HM.101.1	Bany	3,45
HM.102	Habitació individual	12,95
HM.102.1	Bany	3,65
	Total metres superfície útil	**35,1**
	Total metres superfície construïda	**65**

UH TRAUMATOLOGIA		
HT.101	Habitación individual	15,1
HT.101.1	Bany	3,5
HT.102	Habitación individual	12,95
HT.102.1	Bany	3,65
	Total metres superfície útil	**35,2**
	Total metres superfície construïda	**65**

URGÈNCIES		
UR.101	Control urgències	13,85
UR.102	Box medicina	11,1
UR.103	Box medicina	10,4
UR.104	Box medicina	10,55
UR.105	Box medicina	10,4
UR.106	Lavabo pacients	3,15
UR.107	Lavabo pacients PMR	4,2
UR.108	Residus	3,8
UR.109	Brut	1,65
UR.110	Box de seguiment	37,45
UR.111	Box individual	13,7
UR.112	Box individual	13,4
UR.113	Control urgències	25,4
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)	77,75
UR.117	Box Traumatologia	11,75
UR.118	Box Traumatologia	13,25
UR.119	Box Traumatologia	12,1
UR.120	Box Traumatologia	12,1
UR.121	Guixos	10,75
UR.122	Box aïllats	14,05
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria	10,3
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria	6,85
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria	6,8
UR.126	Lavabo psiquiatria	2,1
UR.127	Lavabo pacients	4,2
UR.128	Sala RX	20,9
UR.129	Comandament RX	6,65
UR.130	Net	9,1
UR.131	Brut	5,9
UR.132	Magatzem	4,6
UR.133	Magatzem	19,4
UR.134	Neteja	2,9
UR.135	Sala de treball	14,2

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

UR.136	Descans personal	14,9
UR.136.1	Lavabo personal	5,05
UR.139	Despatx	13,8
UR.140	Despatx	13,5
UR.141	Magatzem	12,9
UR.142	Magatzem	12,6
UR.143	Dormitori SEM	10,15
UR.144	Estar SEM	15,65
UR.144.1	Bany SEM	4,35
UR.145	Dormitori Guàrdia	9
UR.145.1	Lavabo	1,65
UR.146	Dormitori Guàrdia	9,5
UR.146.1	Lavabo	1,85
UR.147	Dormitori Guàrdia	9,45
UR.147.1	Lavabo	1,65
UR.148	Dormitori Guàrdia	9,45
UR.148.1	Lavabo	1,65
UR.149	Dormitori Guàrdia	9,5
UR.149.1	Lavabo	1,85
UR.150	Dormitori Guàrdia	10,3
UR.150.1	Lavabo	2,15
UR.151	Bany personal	3,75
UR.152	Bany personal	3,75
UR.153	Box medicina	9,75
UR.154	Box medicina	10,3
UR.155	Box medicina	11,8
UR.156	Box cirurgia	14
UR.157	Box cirurgia	14,2
UR.158	Box cirurgia	10,2
UR.159	Box cirurgia	10,4
UR.160	Box cirurgia	10,2
UR.161	RCP	15,4
UR.162	Box Obstetrícia	12,9
UR.163	Bany assistit	11,8
UR.165	Lavabo PMR	4,7
UR.166	Lavabo	2,65
UR.167	Neteja	3,35
UR.168	Seguiment pediatria	25,75
UR.169	Consulta pediatria	12,15
UR.170	Consulta pediatria	11,65
UR.171	Espera Pediatria	20,8
UR.172	Net	7,65
UR.173	Lavabo	4,2
UR.174	Consulta ràpida	12,05
UR.175	Consulta ràpida	13
UR.176	Consulta ràpida	13,05
UR.177	Consulta ràpida	12,25
UR.178	Informació	9,2
	Total metres superfície útil	**886,5**
	Total metres superfície construïda	**1580**

INSTAL.LACIONS		
IN.001	Climatitzadors	86,8
IN.002	Climatitzadors	39,2
IN.003.1	Climatitzador	9,85
IN.003.2	Climatitzador	21,25
IN.004	Climatitzadors	93,4
IN.005	Climatitzadors	32,3
IN.006	Espai Instal·lacions	4,3
IN.101	Espai Instal·lacions	8,1
IN.102	Espai Instal·lacions	2,65
IN.103	Espai Instal·lacions	4,25
	Total metres superfície útil	**302,1**
	Total metres superfície construïda	**342**

TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	2628,15
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	4315
ràtio	1,64

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUÏDA	**4315m2**
SUPERFICIE PLANTA SOTERRANI	822
SUPERFICIE PLANTA SEMISOTERRANI	2275
SUPERFICIE PLANTA BAIXA	911
SUPERFICIE PLANTA 1	122
SUPERFICIE PLANTA 2	110
SUPERFICIE PLANTA 3	75

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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

MD 4.0 Relació de requisits a complimentar

Els requisits generals del projecte, són els següents:

- Accessibilitat
- Seguretat estructural
- Seguretat en cas d'incendi
- Seguretat d'utilització
- Salubritat
    - Protecció enfront de la humitat
    - Recollida evacuació de residus
    - Qualitat de l'aire interior
    - Subministrament d'aigües
    - Evacuació d'aigües
- Protecció enfront del soroll
- Estalvi d'energia
    - Limitació de la demanda energètica
    - Rendiment de les instal·lacions tèrmiques: climatització, calefacció, refrigeració, i ventilació
    - Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
    - Contribució solar mínima per a la producció ACS
    - Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica
- Ecoeficiència

La justificació del compliment de cada apartat, així com la obligació o no del seu compliment es relata en el seu apartat corresponent.

MD 4.1 Utilització: Condicions funcionals relatives a l'ús (o als usos) de l'edifici. Requisits i prestacions de l'edifici

El projecte es desenvolupa dintre d'un edifici existent, d'ús hospitalari, que compleix tots els requeriments per al desenvolupament d'aquesta activitat. Les característiques dels espais i les seves alçades útils estan detallades dintre de la Documentació Gràfica.

MD 4.2 Accessibilitat. Requisits i prestacions de l'edifici

El projecte compleix tots els requisits marcats per la normativa, tant autonòmica com estatal.

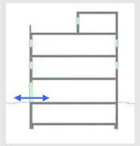
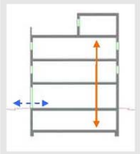
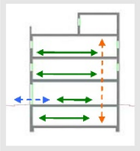
A l'àmbit del projecte hi ha una petita rampa, i una escala d'emergència per evacuació en cas d'incendi de tipus provisional, pel que no ha de complir la normativa d'ús públic. També es contempla la construcció d'un nou montallits. Per a la Justificació d'aquests requisits, veure la Fitxa adjunta:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació

Ús públic i ús privat
(no habitatge)

DB SUA / D135/95

	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

Referència de projecte 1844e_Hospital de Martorell

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació — Ús públic i ús privat (no habitatge) — DB SUA / D135/95

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 us restringit) ☑ - **Canvis de direcció:** no es contempla (ampliada 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 "cridа" 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 1844e_Hospital de Martorell

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" Juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica COAC

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació — Ús públic i ús privat (no habitatge) — DB SUA / D135/95

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 - **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. ☑ - **Replans:** - Els **replans intermedis** tindran una llargada mínima de 1.50 m en la direcció de circulació. - **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 mà) 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)	- **Pendents** - **longitudinal:** ≤ 10% trams < 3m de llargada ☑ ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p < 6% trams < 9m de llargada - **transversal:** ≤ 2% - **Trams:** - **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 - **Replans:** - 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 - **Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:** - **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	- **Pendents** - **longitudinal:** ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada - **transversal:** s'admet ≤ 2% en rampes exteriors - **Trams:** - En els **dos extrems d'una rampa** hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m. - **Replans:** (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m) - **Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:** - **Passamà**: com a mínim **a un costat** - El **passamà** està situat a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m.

Referència de projecte 1844e_Hospital de Martorell

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació — **Ús públic i ús privat** (no habitatge) — **DB SUA / D135/95**

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)	

Justificació de l'accessibilitat a l'edificació — **Ús públic i ús privat** (no habitatge) — **DB SUA / D135/95**

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.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MD 4.3 Seguretat estructural. Requisits

La justificació del compliment dels requisits del DB-SE en quant a seguretat estructural estan justificants al document annex a la Memòria AN ME. Memòria Tècnica de l'Estructura, a l'apartat AN Annexes de la Memòria.

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

La descripció de les prestacions de l'edifici envers la seguretat en cas d'incendi segons el DB SI i la justificació del DB SI es veu reflectit a l'apartat AN Annexes de la Memòria, al document AN MI. Memòria Projecte d'Incendis.

MD 4.5 Seguretat d'utilització. Requisits i prestacions de l'edifici

SU 1 SEGURETAT ENFRONT AL RISC DE CAIGUDES

1 Lliscaments dels terres

El projecte compleix amb aquest requeriment.

Classe exigible als terres dels edificis o zones segons la seva localització :

Espais interiors secs amb pendent inferior al 6% → Classe 1→15 ‹ Rd ‹ 35

Espais interiors humits amb pendent inferior al 6% → Classe 2→35 ‹ Rd ≤ 45

Zones exteriors → Classe 3 →Rd › 35

Aquesta classe es mantindrà durant tota la vida útil del paviment.

El projecte compleix amb aquest requeriment.

2 Discontinuïtat en el paviment

El projecte compleix amb aquest requeriment.

- Condicions dels terres:
  Els paviments no presenten discontinuïtats o irregularitats amb diferència de nivell superior de 6mm.

  No existeixen desnivells ≤ 50 mm.

  Els paviments no tindran forats ni perforacions en les zones que no són d'ús restringit.

- Condicions de les zones de circulació:
  No existeixen graons aïllats, ni dos consecutius, (tampoc als accessos o sortides de l'edifici).

3 Desnivells

El projecte compleix amb aquest requeriment.

- Existiran barreres de protecció dels desnivells, forats i obertures de finestres , balcons, etc., amb diferència de cota superior a 55 cm.

Alçada:

- Les barreres de protecció tindran com a mínim una alçada de 0,90 m quan la diferència de cota que protegeix no excedeixi de 6m i de 1,10m a la resta del casos.
  → Projecte: Baranes h:1,10 m

Resistència:

- Les barreres de protecció tindran un resistència i rigidesa suficient per a resistit la força horitzontal establerta a l'apartat 3.2.1 del DB SE-AE.

Característiques constructives:

- Les barreres hauran d'estar dissenyades de forma que no siguin escalables per a nens:

Entre l'h: 30cm i 50 cm sobre el nivell del terra no existiran punts de suport, inclosos sortints horitzontals de més de 5 cm.

A l'alçada compresa entre 50 cm i 80 cm sobre el nivell de terra no existiran sortints horitzontals de més de 15 cm

No tinguin obertures que puguin ser travessades per una esfera de 15cm de diàmetre, en el cas que ens ocupa.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

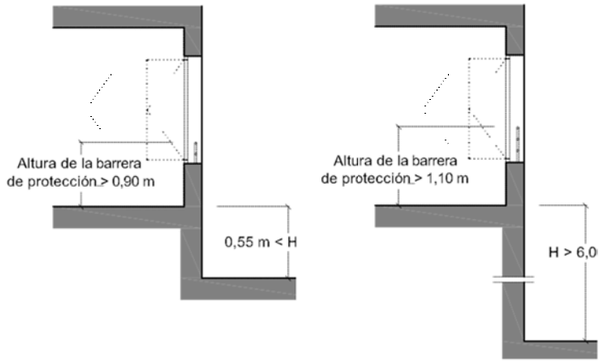


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.

En el present projecte tenim barreres de protecció de desnivell a l'escala d'emergència per a ús exclusiu d'evacuació en cas d'incendi. Aquesta escala es tracta d'un element prefabricat i temporal d'ús públic en cas d'evacuació d'incendi.

Alçada:

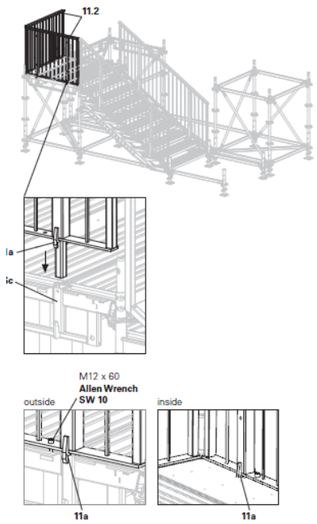
- H≥6m → Projecte: Baranes h:1,10 m

Resistència:

- Les barreres de protecció tindran un resistència i rigidesa suficient→ Projecte: 2,00 kN/m segons especificacions tècniques del producte.

Característiques constructives:

- No existeixen punt de suport horitzontals escalables en tota la barana. La distància entre eixos de barrots és de 15cm, pel que està garantit que no passa una esfera de 15cm.



4 Escales

El projecte compleix amb aquest requeriment.

Escales d'ús general:

Existeix una escala d'emergència per a ús exclusiu d'evacuació en cas d'incendi, per a ús temporal fins que es puguin executar les definitives en la fase posterior. Aquesta escala serà executada amb muntants i replans d'elements prefabricats tipus PERI UP Rosett Public o equivalent, para 4 plantes, de alçada màxima de planta 3,05 m, recta i amb 2 trams rectes i amplada útil de 1,45m. Complirà en tot moment totes les exigències de la normativa.

Sobrecàrrega d'ús admissible de 7,50 kN/m²

En quant als requisits a complir:

Esglaons:

- Davanter ≤0'175m→ Projecte: C:0,17 m en tots els trams.
- Estesa ‹0,28 m→ Projecte: H:0,30cm en tots els trams
- Es compleix la relació 54 cm ≤2C+H≤70 cm → 54 cm ≤2x17cm +30cm≤ 70 cm

  → 54 cm ≤ 64 cm ≤ 70 cm

Trams:

- Mínim 3 graons → Projecte: 9 davanters per tram.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- Alçada màxima per tram: 2,25 m → Projecte: 1,53 m per tram.
- Tots el trams tenen esglaons d'igual davanter i estesa.
- Amplada útil àmbit sanitari: 1,40 m → Projecte: 1,45 m per tram.

Replans:

- En zones d'hospitalització o tractaments intensius la profunditat en girs de 180º serà mínim de 1,60m → Projecte: 1,60 m de replà mínim
- Les portes que donen al replà estan situades a més de 40 cm del primer replà i no envaeix el radi de gir de 1,40 de l'escala.
    - Trams ample ≥ 1,20m necessita passamà ambdues bandes→ Projecte: trams h:1,45→passamà ambdues bandes.
    - El passamà ha d'estar h: 90 - 110cm. → Projecte: h: 1,10m
    - Estarà separat mínim 4 cm del parament vertical i el sistema de subjecció no interferirà en el pas continu de la mà. En el nostre projecte hi ha 5cm de separació.

5 Rampes

El projecte compleix amb aquest requeriment.

Els itineraris amb pendent superior al 4% es consideren rampes a efectes d'aquest DB-SUA:

Existeixen 2 rampes en l'àmbit del projecte:

RAMPA INTERIOR URGÈNCIES:

Pendent:

- Itineraris accessibles → ‹3m→10% // ‹6m→8% // ›6m→6%
- Projecte: Rampa de 3m amb 10% de pendent.

Trams:

- En itinerari accessible els trams han de rectes d'amplada de 1,20 mínim i amb una longitud de mínim 1,20 al final de rampa.
- Projecte: Tram d'amplada de 1'5m. Replans al final de la rampa de 1,5m i 1,70 m.

Passamans:

Les rampes a un itinerari accessible amb pendent ›18'5cm han de tenir passamans continu en tot el seu recorregut a ambdues bandes.

Els passamans estarà a una alçada de entre 90 i 110 cm.

Estarà separat mínim 4 cm del parament vertical i el sistema de subjecció no interferirà en el pas continu de la mà. En el nostre projecte hi ha 5cm de separació.

RAMPA EXTERIOR URBANITZACIÓ PLAÇA D'ACCÉS

La rampa exterior de la plaça d'accés no està considerada un itinerari accessible. El projecte es tracta d'una ampliació i reforma d'un edifici existent i ja existeix un itinerari accessible que comunica el edifici con la via pública a l'entrada principal.

Pendent:

- Màxim 12% (no és itinerari accessible)
- Projecte: 6% de pendent, en 2 trams 15 m + 4'6 m

Trams:

- Longitud màxima permesa 15m. → No és itinerari accessible.
- Projecte: Longitud de trams de 15m i 4'6 m.

Replans:

- Longitud mínima 1,50m
- Projecte: longitud de replà 1,50m

Passamans:

- Passamans →rampes h≥550mm i pendent≥ 6 %→passamans a una de les bandes. Els passamans estarà a una alçada de entre 90 i 110 cm. Sistema no interferirà en el pas continu de la mà. Separat 4 cm d la paret.
- Projecte→Passamà/barana continu a ambdues bandes de la rampa. Sistema doble passamà: 1 situat a h:90cm i l'altre a h:65 cm. Estarà separat mínim 4 cm del parament vertical i el sistema de subjecció no interferirà en el pas continu de la mà. En el nostre projecte no hi paret contra el passamà..

6 Neteja dels vidres exteriors.

No és d'aplicació. Al projecte es desenvolupa dintre d'un edifici públic.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

SU 2 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'IMPACTE I D'ENGANXADES

1. Impactes

- Impactes amb elements fixes o practicables

Impacte amb elements fixes.

L'alçada lliure de pas és ≥ 2,20m, i en portes ≥ 2m.

No existeixen elements sortints de façana.

Els elements sortints de les parets sobresurten ≤ 0,15m.

Impacte amb elements practicables.

Les portes no envaeixen els passadissos principals de ‹ 2,50m.

- Impactes amb elements fràgils

Existeixen portes vidriades, sense canvi de nivell que resistiran un nivell 3 d'impacte segons la norma UNE EN 12600:2003.

- Impactes amb elements insuficientment perceptibles

Les portes de vidre disposaran d'elements que permetin la seva identificació.

2. Enganxades

Les portes corredisses d'accionament manual garantiran una distància a qualsevol element fix ≥ 0,20m.

Les portes d'obertura i tancament automàtic disposaran de dispositius adequats al tipus d'accionament i compliran amb les especificacions tècniques pròpies.

SU 3 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'IMMOBILITZACIÓ EN RECINTES TANCATS

1 Confinament. Immobilització en recintes tancats.

La força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 150N. En espais que disposin de dispositiu de bloqueig des de l'interior, es disposarà d'un dispositiu de desbloqueig des de l'exterior, i tindrà il·luminació controlada des de l'interior.

Per a possibles usuaris de cadires de rodes la força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 25N. Les dimensions i disposició de l'espai facilitarà la utilització dels mecanismes d'obertura, i el gir en el seu interior, lliure de l'espai ocupat per l'escombrada de la porta.

SU 4 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

1. ENLLUMENAT NORMAL EN ZONES DE CIRCULACIÓ

En cada zona es disposarà una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar una luminància mínima de 20 lux en zones exteriors, de totes maneres a l'haver un Reglament d'obligat compliment '' Reial Decret 1890/2008 del 14 de Novembre Reglament d'Eficiència Energètica en instal·lacions d'Enllumenat Exterior i les seves ITC-EA, i de 100 lux en zones interiors (veure fitxa DB-HE3), el factor d'uniformitat mitja serà del 40 % com a mínim.

Pel que fa a l'enllumenat de l'aparcament no és d'aplicació en aquest projecte ja que, no hi ha cap actuació d'aquest ús.

Pel que fa a l'enllumenat de balisament, en rampes i esglaons de les escales, no és d'àmbit d'aplicació en aquest projecte, al tractar-se d'un ús hospitalari.

2. ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

L'edifici disposarà d'un enllumenat d'emergència, que en cas de fallada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera puguin abandonar l'edifici, eviti situacions de pànic i permeti la visió de senyals indicatives de sortida i la situació dels equips i mitjans de protecció existents. (veure memòria d'enllumenat del projecte)

Es situaran almenys a 2 metres per damunt del nivell del terra.

Es disposarà una en cada porta de sortida i en posicions en les que sigui necessari destacar un perill potencial o un emplaçament d'un equip de seguretat.

Tal com es preceptiu en un local de pública concurrència, s'ha previst la instal·lació de varis plafons compostos d'una bateria autònoma per a obtenir enllumenat d'emergència, els quals s'han situat en llocs adequats per a obtenir el màxim rendiment de la llum que emetien donada la funció d'enllumenat de seguretat i en aquells que eventualment poden existir circulació de persones.

Els aparells estan constituïts per una caixa d'alumini segons detall adjunt proveïda de difusor de prismàtic. A l'interior s'allotja un conjunt de bateria-carregador capaç de subministrar un enllumenat autònom durant

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

més d'una hora. No precisen cap tipus de manteniment, cap tipus de precaució, estaran connectats sempre a la xarxa i en el cas de faltar la tensió d'entrada s'encendran automàticament apagant-se quan torni al tensió.

El nivells mínims de il·luminació d'emergència seran:

	Nivell mínim
Recorreguts d'evacuació	1 lux
Aparells contra incendis	5 lux
Ambient anti-pànic	0,5 lux
Alt risc	15 lux

SU 5 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER SITUACIONS D'ALTA OCUPACIÓ

No és d'aplicació en aquest projecte.

SU 6 SEGURETAT ENFRONT AL RISC D'OFEGAMENT

No és d'aplicació en aquest projecte.

SU 7 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER VEHICLES EN MOVIMENT

No és d'aplicació en aquest projecte.

SU 8 SEGURETAT ENFRONT AL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ DEL LLAMP

En el projecte de la reforma i ampliació de l'Hospital de Sant Joan de Déu de Martorell (Fase 0 i Fase 1) no hi ha aquest tipus de instal·lació.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

4.6.1. HS 1 Protecció enfront la humitat

L'edifici en les zones àmbit d'actuació, ha estat dissenyat de manera que permeti garantir les exigències de protecció enfront la humitat en els tancaments que conformen l'envolvent de l'edifici.

És per això que les solucions responen a la normativa vigent en requeriments i solucions constructives marcades pel DB HS.

La següent fitxa ens marca els requisits o exigències de grau d'impermeabilitat per cadascun dels elements:

ersió Acrobat Exchange-Pro 10.11

CTE Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat** **HS**

Ref. del projecte: 1844e_Fase 1 HSJdD

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 | 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) Taula 1	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$	✓	Grau d'impermeabilitat (3)	1
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓		

TERRES										
Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s) Taula 1			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$	✓	Grau d'impermeabilitat (4)	1
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.	✓

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MURS.

Tenim murs en contacte amb el terreny a la sala de climatitzadors nova junt a l'escala de la façana Est, en Planta Soterrani.

Tanmateix existeixen murs en Estat Actual en contacte amb el terreny en el nostre àmbit d'actuació.

Les condicions de les solucions constructives dels murs nous i el tractament dels existents es faran segons el disposat en els apartats 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 i 2.1.6., d'acord amb el grau d'impermeabilitat resultat de l'estudi Geotècnic.

La presència d'aigua es baixa ja que el nivell freàtic es troba per sota de la cara inferior del terra en contacte amb el terreny. Per aquest motiu es considera que el coeficient del grau d'impermeabilitat és 1.

Com es tracta de murs flexorresitents amb única possibilitat de impermeabilització per l'interior ens trobem amb la solució C1+I2+D1+D5 segons taula 2.2 del DB HS, on:

C1: Mur de formigó hidròfug

I2: Impermeabilització mitjançant aplicació de pintures impermeabilitzants

D1: Capa drenant de grava i capa filtrant entre mur i terreny

D5: Disposar de xarxa d'evacuació d'aigües de pluja a les parts que puguin afectar al mur.

En el cas dels murs existents en contacte amb el terreny de les zones d'actuació en planta baixa, es procedirà a una impermeabilització amb pintures i posterior trasdossat de guix laminat.

TERRES.

Existeixen terres en contacte amb el terreny en les sales de climatitzadors situades en PS. I també a la Planta Semisoterrani de l'edifici de l'antiga Residència.

Les condicions de les solucions constructives dels terres nous i el tractament dels existents es faran segons el disposat en els apartats 2.2.2 i 2.2.3., d'acord amb el grau d'impermeabilitat resultat de l'estudi Geotècnic.

La presència d'aigua es baixa ja que el nivell freàtic es troba per sota de la cara inferior del terra en contacte amb el terreny. En la capa superior per sota del material de reblert trobem llim marró amb nòduls de carbonat amb una permeabilitat de $1 \cdot 10^{-4}$. Segons taula del DB HS, es considera que el coeficient del grau d'impermeabilitat és 1.

Com es tracta de soleres en alguns casos sobre mur flexorresitent, es considera més adequada la solució tipus C2+C3+D1, segons taula 2.4 del DB HS, on:

C2: Formigó de retracció moderada.

C3: Hidrofugació complementària del terra mitjançant aplicació de producte líquid colmatador de porus sobre la superfície acabada del terra.

D1: Capa drenant i capa filtrant sobre terreny sota el terra. La solució serà un encatxat de graves amb làmina de polietilè per sobre.

FAÇANES.

Tot i que el projecte es desenvolupa en un edifici existent, en el que les actuacions possibles a la façana són limitades, es realitzen les actuacions, mínimes per garantir la millora de la eficiència energètica del projecte.

Es considera que la solució existent actual, en requerir-ne un grau d'impermeabilitat 3, es suficient per garantir-ne la protecció enfront de la humitat.

Actualment, l'edifici compta amb una façana amb la següent composició, tot i que és imprescindible realitzar una cata per comprovar la composició real de la façana en cada punt:

- Pedra natural 3cm amb ancoratges d'acer inoxidable.
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d' aigua de resistència mitja a la filtració.
- Aïllament tèrmic de 4 cm poliestirè extruït.
- Full resistent de maó calat o "gero" de 14 cm.
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d'aigua de resistència mitja a la filtració.
- Full interior existent d'envà enguixat.

Com que les actuacions del projecte són de tipus reforma interior en la seva majoria, es procedirà a la substitució de tancament de finestres i a afegir un full interior trasdossat per millorar-ne l'aïllament tèrmic.

La façana resultant serà del tipus:

- Pedra natural 3cm amb ancoratges d'acer inoxidable.
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d' aigua de resistència mitja a la filtració.
- Aïllament tèrmic de 4 cm poliestirè extruït.
- Full resistent de maó calat o "gero" de 14 cm.
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d'aigua de resistència mitja a la filtració.
- Full interior existent d'envà enguixat.
- Trasdossat de guix laminat sobre subestructura d'acer galvanitzat de 46mm. amb aïllament tèrmic de llana de roca al seu interior.

En les zones on cal un tram nou de façana s'opta per una façana ventilada del tipus següent:

- Façana ventilada de Gres porcel·lànic similar a l'existent sobre subestructura d'acer galvanitzat

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d' aigua de resistència mitja a la filtració.

- Aïllament tèrmic de 8 cm de llana mineral amb vel impermeable..

- Full resistent de maó calat o “gero” de 14 cm.

- Trasdossat de guix laminat amb una o 2 plaques de 12’5mm segons revestiment interior, sobre subestructura d'acer galvanitzat de 46mm.c/40cm amb aïllament tèrmic de llana de roca al seu interior.

La façana dels recintes d’Instal·lacions seran de dos tipus segon necessitats:

- Façana de gelosia de lames metàl·liques alumini lacat de longitud màxima horitzontals amb perfil Z per permetre la ventilació del recinte i el correcte funcionament del climatitzadors

- Façana de panells acústics en els casos en que és necessari garantir la protecció davant del soroll, en aquells recintes no tancats per forjat:

En complimentar la Fitxa justificativa “DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT”, la solució constructiva suggerida és suficient per complir sobradament amb els requisits, tots i que el projecte el complementa encara amb una trasdossat interior de guix laminat sobre subestructura d’acer galvanitzat.,

Tot així, s'adjunta la Fitxa Justificativa “DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT”, per tal de poder comparar les solucions.

Els punts singulars de les façanes es resoldran d’acord a les condicions dels apartats 2.3.2 i 2.3.3

Per a les obertures s’utilitzarà fusteria metàl·lica RPT tractada i lacada, amb vidre doble tipus Climalit amb control solar o Baix emissiu en zones laminades, segons DF.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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	✓	

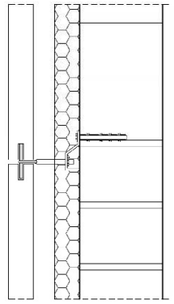
CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

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.	✓

Façana amb revestiment discontinu amb cambra d'aire ventilada amb l'aïllament situat a l'exterior del full principal	B3+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 5



C1 **Full principal**: fàbrica presa amb morter. La fàbrica pot ser dels tipus següents:

- Fàbrica de mig peu de maó ceràmic
  La succió del maó ha de ser ≤ 0,45 g/(cm^2 · min)
- Fàbrica de bloc ceràmic de 12 cm de gruix.
- Fàbrica de bloc de formigó de 12 cm de gruix
  El bloc de formigó ha de ser tractat a l'autoclau o tenir una absorció ≤ 0,32 g/cm^3. En el cas de blocs de formigó vistos, el valor mig del coeficient de succió dels blocs ha de ser≤ 5 g/(cm^2 · min) per a un temps de 10 min i el valor individual del coeficient ha de ser ≤ 7 g/(cm^2 · min)
- Fàbrica de pedra natural de 12 cm de gruix

B3 **Barrera contra la penetració d'aigua de resistència molt alta a la filtració**

- Cambra d'aire ventilada, de 3 a 10 cm de gruix, situada a l'exterior de l'aïllament + aïllament no hidròfil

  S'han de disposar d'obertures de ventilació l'àrea efectiva de les quals sigui, com a mínim, igual a 120 cm^2/ 10m^2 de pany de façana entre forjats, repartides al 50% entre la part superior i inferior. Es poden utilitzar com a obertures reixetes, juntes verticals desproveïdes de morter, juntes obertes en el revestiment que tinguin una amplada més gran de 5 mm o altra solució que produeixi el mateix efecte.

Full interior envà ✓
Full interior guix laminat

/

COBERTES.

Es construeixen 2 cobertes noves d'Instal·lacions i una nova al creixement d'Urgències dintre del pati, així com el nou accés ambulatori i el nou accés d'Urgències.

El grau d'impermeabilitat exigit és independent dels factors climàtics i es pot aconseguir amb qualsevol solució constructiva que compleixi les indicacions de solucions constructives indicades al punt 2.4.2 del DB HS.

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.3 I 2.4.4 del DB HS.

El sistema de formació de pendents haurà de tenir una pendent mínima de l'1%, amb un màxim del 5%.

Les ampliacions de l'edifici tindran cobertes noves de dos tipus:

- Coberta invertida transitable tipus llosa filtrón o equivalent, de terra flotant aïllant de 35mm de morter i 60mm de poliestirè extruït, per a transit peatonal privat amb pendent de mínim 1%.
- Coberta no transitable invertida no transitable amb acabat de graves decoratives (espessor mínim de 10cm) amb làmines de PVC termosoldades i PIR de aïllament tèrmic (espuma rígida de poliisocianurat)
- Les cobertes del pati central i de l'accés ambulatori seran de graves decoratives segons la documentació reflectida a la Documentació Gràfica DG 7 i la Memòria a l'apartat escaient.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

4.6.2. HS 2. Recollida i evacuació de residus.

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."

No és d'aplicació. El projecte farà servir els mecanismes de recollida i evacuació de residus de l'edifici existent.

4.6.3. Altres requisits de Salubritat

HS3 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."

FITXA COMPLIMENT CTE-HS3 QUALITAT D'AIRE INTERIOR

Aquesta fitxa no és aplicable, donat que la qualitat d'aire interior es reglamenta mitjançant el

CTE-HE2.

La justificació del compliment de les exigències del DB es troba al document annex del Projecte d'Instal·lacions.

HS4 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."

La justificació del compliment de les exigències del DB HS 4 es troba al document annex del Projecte d'Instal·lacions.

HS5 EVAQUACIÓ 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".

La justificació del compliment de les exigències del DB HS 5 es troba al document annex del Projecte d'Instal·lacions.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MD 4.7 Protecció enfront del soroll. Requisits i prestacions de l'edifici

Segons l'apartat II d) de la Introducció a on es defineix l'àmbit d'aplicació de la normativa, el DB-HR no és d'aplicació en aquest projecte donat que no es tracta d'una rehabilitació integral de l'edifici.

Tot i així, es porten a terme diverses actuacions per tal de garantir el confort acústic a l'interior de la zona reformada.

Façanes: La part massissa millora en gran mida el seu comportament acústic degut al trasdossat de cartró-guix sobre subestructura d'acer galvanitzat, dintre del qual es col·loca una aïllament acústic-tèrmic de llana de roca de 40mm, que per ell mateix ofereix un gran aïllament acústic. El sistema es complementa mitjançant la substitució de la fusteria existent per una altra segons especificacions de projecte, amb un aïllament acústic d'uns 36 dBA.

Particions interiors: Les particions interiors es realitzen fonamentalment mitjançant envans de guix laminat amb dues plaques per cara amb subestructura d'acer galvanitzat de 70mm, en el interior de la qual situem sempre aïllament acústic de llana de roca de mín. 60mm. Aquest conjunt té una m=44 kg/m2 i una RA=52 dBA, quan l'exigit entre unitats d'ús (per exemple les habitacions d'hospitalització) és de 50 dBA. Es pararà especial atenció durant l'execució per evitar els ponts acústics, situant barreres fòniques si escau.

MD 4.8 Estalvi d'energia

La justificació del compliment de les exigències del DB HE es troba al document annex del Projecte d'Instal·lacions.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MD 4.9 Ecoeficiència. Requisits i prestacions de l'edifici

Veure Fitxa justificativa d' Ecoeficiència.

V3.1.0

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.
DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE D'EXECUCIÓ
(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: REFORMA I AMPLIACIO FASE 1 HOSPITAL SANT JOAN DE DEU DE MARTORELL

Situació:

Comarca: Baix Llobregat **Municipi:** Martorell

Nova edificació	X	**Reconversió d'antiga edificació**		**Gran rehabilitació**	

	Usuaris			Usuaris
USOS DE L'EDIFICI:	Hospitals, clíniques			
Habitatge Unifamiliar, núm. Hab: / Plurifamiliar, núm. Hab:			**Docent** (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)			**Sanitari** (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	X
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)			**Esportiu** (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT			**PROJECTE (1)**	**M**	**P**	**A**
AIGUA tots els usos						
SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper		S			
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min**; **Q ≥ 9 l/min a 1 bar**		S			
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**		S			
	ús docent, sanitari o esportiu: aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència		S			
ENERGIA tots els usos						
AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos: **Km ≤ 0,70 W/m²K** (2)(3)		S			
	obertures de cobertes i façanes d'espais habitables amb vidres dobles o similar: **Km ≤ 3,30 W/m²K**		S			
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90º)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S ≤**		S			
PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI** 0	**demanda ACS a 60º** 0 l/dia				
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60º** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica**	**zona climàtica** IV				
		contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS 0% (4)	S			
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria	**l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**				
		l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**				
		en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que imposibilita la superfície de captació				
		en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**	N			
		per **protecció patrimoni cultural català**				
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica:	**contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS 70%				
		la zona **no té servei de gas canalitzat** o **l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables** 0% (5)				
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles** : a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda** i una **d'aigua calenta**					
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos						
PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents :	distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya				
		etiqueta ecològica de la Unió Europea				
		marca AENOR Medioambiente				
		etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)	S			
		etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)				
RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos						
HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents:	envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig				
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** :	al'interior de les unitats privatives S				
		a un espai comunitari S	S			

(1) Cal especificar a quin dels documents: memòria **M** , planols **P** o/i amidaments **A** es justifiquen les solucions adoptades
(2) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, son més restrictius que els del decret de ecoeficiencia
(3) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{Mlim} és a dir, a la Transmitància límit mitjana dels murs de l'edifici (taule
(4) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
(5) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (4)

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edifics . Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya . v 2.0.5- Maig 2007

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.
DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE D'EXECUCIÓ
(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT		**PROJECTE**	**M**	**P**	**A**
EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament					
AILLAMENT ACÚSTIC	**elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA**				
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA				

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT			**PROJECTE**			
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos						
en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts**, utilitzant algunes de les** solucions constructives següents:		**PUNTS**		**M**	**P**	**A**
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (±90º)	5	S			
	coberta ventilada	5				
	coberta enjardinada	5				
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5				
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6				
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6				
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5				
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,63 W/m²K	4	S			
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,56 W/m²K	6				
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m²K ; Km ≤ 0,49 W/m²K	8				
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4				
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5				
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4				
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4				
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5				
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8				
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7				
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	S			
			12			

RESIDUS D'OBRA tots els usos	**PROJECTE**
El projecte d'execució incorpora un **pla de residus de la construcció**, quantificant els residus generats per **tipòlogies** i **fases d'obra.** Defineix les operacions de destriament o recollida selectiva que es preveuen realitzar a obra, especificant la reutilització in situ i/o identificant els gestors de residus autoritzats	s

El codi de barres no és correcte. Han d'estar activades les macros i el programa ha d'estar correctament instal.lat.
Revisa la configuració de seguretat de excel: Menú Macro, Seguretat i posar Nivell de seguretat en 'Mig'.

L'Equip Redactor.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945 Data: 10-04-2019

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edifics . Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya . v 1.1- Agost 2006

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

M**C. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA**

MC 0. TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL

MC 0.1. Treballs previs

- **Enderrocs**

L'adequació de l'edifici per al funcionament de les noves àrees d'ampliació comporta una sèrie de decisions de projecte que impliquen l'enderroc de parts de l'edifici existent, en alguns casos de l'àrea completa, i en d'altres de certs elements.

Es realitzaran tot aquells enderrocs necessaris per al desenvolupament del projecte, seguint les pautes marcades per les Fases d'Execució. Els enderrocs són de tipus interior en la seva gran majoria (envans, fusteria interior, cels rasos, paviments, mobiliari, equipament, sanitaris), obertures de passos d'instal·lacions en forjats, estintolament de murs de càrrega:

- Desmuntatge i retirada de l'equipament fix (mobiliari, sanitaris,etc...)
- Enderroc de falsos sostres
- Desmuntatge de les instal·lacions sempre segons projecte, garantint en tot moment el funcionament de la resta plantes i respectant aquelles que no han d'enderrocar-se
- Enderroc d'envans
- Enderroc de paviments a les zones indicades.
- Enderroc de fusteries exteriors i matxons de façana.

Els enderrocs es faran segons el procés de Fases d'Execució descrit a la ME Memòria d'Execució, i el reflectit a la Documentació Gràfica als plànols DG 0 i DG E.

En tot cas es respectaran totes aquelles instal·lacions que siguin necessàries per garantir el bon funcionament de l'Hospital, i tot allò indicant al Projecte d'Instal·lacions.

- **Afectacions a edificis veïns, serveis i altres elements**

No es preveuen afectacions a veïns.

Abans d'escometre les obres de F0.1 serà necessari reubicar els serveis de Neteja i altres que ara estan a PSS de l'antiga residència, així com les 8 Consultes Externes de P0 de l'edifici de l'antiga Residència, que s'hauran de situar en mòduls prefabricats al jardí davant de l'accés principal de l'Hospital.

Es respectarà la vegetació existent i el mobiliari urbà indicat segons projecte.

Les mesures a adoptar per a per a minimitzar les afectacions al serveis i al funcionament del centre es reflecteixen a l'ESS Estudi de Seguretat i Salut, a la ME Memòria d'Execució, i a la Documentació Gràfica corresponents.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MC 0.2. Replanteig general

Donada la dificultat en fase de Projecte de disposar d'un replanteig de l'Estat Actual exacte, es fa imperatiu un replanteig dels pilars i de les alineacions de façana ja que és a partir d'aquestes posicions que es replanteja tota la distribució.

És en funció d'aquesta posició de les línies mestres de façana que es composa aquesta, i és en funció de la posició de l'estructura que es distribueix la planta.

MC 1. SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI I ADEQUACIÓ DEL TERRENY

Les característiques del terreny es detallen l' EG. Estudi Geotècnic inclòs a l'apartat DC. Documents Complementaris.

Les dades de l'Estudi Geotècnic són les següents:

Estudi Responsable: Geotècnia Vallès

Tècnic responsable: Eloy Torregrosa Romero. Enginyer Geòleg col·legiat nº7627

Visat: Il·lustre col·legi de Geòlegs amb data 14/11/2018 Foli: Num: M051800004/00

Les actuacions per reduir i controlar possibles afectacions en edificacions existents en veuen reflectides a l'apartat MC 2 Sistema estructural.

MC 2. SISTEMA ESTRUCTURAL

La descripció de les solucions estructurals adoptades estan reflectides al document annex a la Memòria AN ME.Memòria Tècnica de l'Estructura.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MC 3. SISTEMES D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS

MC 3.1. Terres en contacte amb el terreny

Les soleres en contacte amb el terreny es resoldran conforme a totes les exigències del DB HS1 i el DB HE.

El nous terres seguiran el següent esquema:

1. Paviment interior
2. Morter d'anivellament quan calgui
3. Hidrofugació complementària del terra mitjançant aplicació de producte líquid colmatador de porus sobre la superfície acabada del terra.
4. Solera de formigó amb retracció moderada
5. Làmina de Polietilè
6. Capa drenant d'encatxat de graves

Es seguiran les instruccions de condicions de les solucions constructives senyalades en l'apartat 2.2.2 del DB HS1.

Per tal de donar compliment al DB HE, es preveu un banda perimetral de aïllament tèrmic de 4 cm de poliestirè.

MC 3.2. Murs en contacte amb el terreny

Les condicions de les solucions constructives dels murs nous i el tractament dels existents es faran segons el disposat en els apartats 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 i 2.1.6., d'acord amb el grau d'impermeabilitat resultat de l'estudi Geotècnic.

La presència d'aigua es baixa ja que el nivell freàtic es troba per sota de la cara inferior del terra en contacte amb el terreny. Per aquest motiu es considera que el coeficient del grau d'impermeabilitat és 1.

La composició dels nous murs en contacte amb el terreny seguiran el següent esquema:

1. Acabat interior
2. Trasdossat de guix laminat sobre subestructura d'acer galvanitzat de 46mm amb llana de roca a l'interior de 40 mm
3. Impermeabilització mitjançant aplicació de pintures impermeabilitzants
4. Mur de formigó hidròfug
5. Capa drenant de grava i capa filtrant entre mur i terreny

Es disposarà de xarxa d'evacuació d'aigües de pluja a les parts que puguin afectar al mur.

En el cas dels murs existents en contacte amb el terreny de les zones d'actuació en planta baixa, es procedirà a una impermeabilització amb pintures i posterior trasdossat de guix laminat sobre subestructura d'acer galvanitzat de 46 mm 46mm amb llana de roca a l'interior de 40 mm.

MC 3.3. Façanes

Part massissa de les façanes

Quan no s'executa un tram nou de façana i s'actua només a l'interior del servei, es millora el sistema envolvent mitjançant l'aïllament tèrmic de la façana, i la substitució de fusteries i envidraments.

La façana resultant en aquest cas serà del tipus:

- Pedra natural 3cm amb ancoratges d'acer inox.
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d' aigua de resistència mitja a la filtració.
- Aïllament tèrmic de 4 cm poliestirè extruït.
- Full resistent de maó calat o "gero" de 14 cm.
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d'aigua de resistència mitja a la filtració.
- Full interior existent d'envà enguixat.
- Trasdossat de guix laminat amb una o 2 plaques de 12'5mm segons revestiment interior, sobre subestructura d'acer galvanitzat de 46mm.c/40cm amb aïllament tèrmic de llana de roca al seu interior.

En les zones on cal un tram nou de façana s'opta per una façana ventilada del tipus següent:

- Façana ventilada de Gres porcel·lànic similar a l'existent sobre subestructura d'acer galvanitzat
- Cambra d'aire com a barrera contra la penetració d' aigua de resistència mitja a la filtració.
- Aïllament tèrmic de 8 cm de llana mineral amb vel impermeable..
- Full resistent de maó calat o "gero" de 14 cm.
- Trasdossat de guix laminat amb una o 2 plaques de 12'5mm segons revestiment interior, sobre subestructura d'acer galvanitzat de 46mm.c/40cm amb aïllament tèrmic de llana de roca al seu interior.

El projecte contempla entre panys entre finestres en xapa metàl·lica tipus "composite" Alucobond o equivalent, composat per 2 xapes de de coberta d'alumini, color a definir per la D.F., i nucli mineral, sobre subestructura metàl·lica quan sigui necessari

La façana dels recintes d'Instal·lacions seran de dos tipus segon necessitats:

- Façana de gelosia de lames metàl·liques alumini lacat de longitud màxima horitzontals amb perfil Z per permetre la ventilació del recinte i el correcte funcionament del climatitzadors

  Gelosia decorativa de lames amb secció Z de 60x30mm tipus Cortizo o equivalent. Resistència a la càrrega de vent (UNE 1359:2004): Clase 6 (màx)

- Façana de panells acústics en els casos en que és necessari garantir la protecció davant del soroll, en aquells recintes no tancats per forjat, amb la següent descripció:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- Aïllament acústic exterior format per panell aïllant acústic versió reforçada, autoportant acustimodul 80 r d'acústica integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorbent de llana de roca de 70 kg/m3 de densitat, col·locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm. de gruix, dimensions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33kg/m2, aïllament acústic global r'w 35 dba resistència a la corrosió salina segons astm d 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºc:1.500 hores, resistència al foc m1 segons norma une 23.727-90 i assaig LGAI, amb suport, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu assemblatge amb els panels i amb longitud màxim de 3000 mm.

-

Obertures de les façanes

- Obertures

Les fusteries seran d'alumini lacat del mateix color que les existents, amb fulla PRT oculta tipus Schüco, Cortizo, Technal o equivalent col·locada sobre bastiment de base amb fixacions d'acer inoxidable, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima a 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-en 12207, classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima 9a d'estanquitat a l'aigua segons UNE-em12210, amb una transmitància tèrmica del marc no superior a um=3,00 w/m2k. Tot segons plantilla de fusteries exteriors.

Les fusteries seran sense maneta, i envidrament tipus Climalit 6+12+4+4, amb tractament ATR Baix emissiu (Be) en general. Els envidraments a façana Sud i Façana Oest seran Baix Emissius amb control solar (Be+Cs).

Les finestres incorporaran les xapes de remat dels dintells i dels trencaaigües, que seran de xapa d'alumini de les mateixes característiques que les finestres, amb un gruix no inferior als 2 mm.

MC 3.4. Mitgeres

En el Projecte no existeixen Mitgeres.

MC 3.5. Cobertes

Les ampliacions de l'edifici tindran cobertes noves de dos tipus:

- Coberta invertida transitable tipus llosa filtrón o equivalent, de terra flotant aïllant de 35mm de morter i 60mm de poliestirè extruït, per a transit peatonal privat amb pendent de mínim 1%.

  Les capes que la conformen són les següents:

  1. Acabat de llosa de formigó porós de 60x60cm, amb 35mm de morter i 60mm de poliestirè extruït integrat
  2. Làmina separadora geotextil
  3. Aïllament tèrmic tipus PIR e:60mm
  4. Làmina separadora geotextil
  5. Làmina difusora de vapor
  6. Làmina impermeable bicapa de poliolefines d'alta flexibilitat.
  7. Làmina separadora geotèxtil
  8. Formació de pendents amb formigó cel·lular amb un pendent mín. 1%

- Coberta no transitable invertida no transitable amb acabat de graves decoratives (espessor mínim de 10cm) amb làmines de PVC termosoldades i PIR de aïllament tèrmic (espuma rígida de poliisocianurat)

  Les capes que la conformen són les següents:

  1. Acabat de graves rentades arrodonides ø10-20mm, e:10cm.
  2. Làmina separadora geotextil
  3. Doble capa d'aïllament tèrmic tipus PIR e:60mm
  4. Làmina separadora geotextil
  5. Làmina difusora de vapor
  6. Làmina impermeable bicapa de poliolefines d'alta flexibilitat.
  7. Làmina separadora geotèxtil
  8. Formació de pendents amb formigó cel·lular amb un pendent mín. 1%

- Coberta lleugera no transitable de panells tipus Sandwich de doble revestiment metàl·lics tipus Isofire Roof Fono 80 mm o equivalent amb aïllament en llana mineral, làmina exterior perfilada, amb pendent mínima del 5%. Fixació vista, Suport interior de làmina microperforada per a major aïllament acústic. Resistència al foc mínima EI 60.

  Les capes que la conformen són les següents:

  1. Panell Sandwich Tipus Isofire Fono 80mm
  2. Subestructura de fixació del sistema a estructura metàl·lica amb 5% de pendent

- Les cobertes del pati central i de la marquesina de l'accés ambulatori seran de graves decoratives segons la documentació reflectida a la Documentació Gràfica DG A.02.02. Aquestes cobertes, que són visibles per als usuaris, es tracten com jardins secs i es decoren amb roques i graves de diferents granulometria i colors, organitzades en petits parterres delimitats amb perfils metàl·lics il·luminats.

- La coberta de la marquesina d'accés d'ambulàncies es realitzarà en xapa metàl·lica tipus "composite" Alucobond o equivalent, composat per 2 xapes de de coberta d'alumini, color a definir per la D.F., i nucli mineral,sobre subestructura metàl·lica, amb fixacions mecàniques en continuïtat amb la solució de façana segons detall constructiu a la DG.

MC 3.6 Sostres en contacte amb l'exterior

Existeixen sostres en contacte amb l'exterior al nou accés ambulatori i al nou porxo d'urgències. Es realitzarà en xapa metàl·lica tipus "composite" Alucobond o equivalent, composat per 2 xapes de de coberta d'alumini, color a definir per la D.F., i nucli mineral, sobre subestructura metàl·lica, amb fixacions mecàniques en continuïtat amb els remats de coberta segons detall constructiu a la DG.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MC 3.7 Escales i rampes exteriors

Existeix una escala exterior d'ús general exclusiu per evacuació en cas d'incendi i és de caire provisional fins que s'executin les definitives a la futura Fase 2. S'executarà una torre d'escala amb estructura tubular metàl·lica prefabricada amb muntants i replans d'elements prefabricats tipus "mecanotubo" PERI UP Rosett Public o equivalent, per a 4 plantes, de alçada màxima de planta 3,05 m, recta i amb 2 trams rectes i amplada útil de 1,45m. Els graons seran de material antilliscant.

Complirà en tot moment totes les exigències de la normativa vigent, i amb totes les exigències geomètriques, en quan a dimensions de replans, de graons, baranes de protecció i escalabilitat de baranes (veure justificació DB SUA). A efectes de DB SI, es considera escala especialment protegida en ser una escala exterior.

Els components de l'escala seran d'acord amb les característiques requerides i es unatarà segons les indicacions del facbricant del sistema, en concret les següents indicacions:

- Classe de força C24 per a fusta massissa EN 338

- Tubs de bastida: acer galvanitzat, tubs amb dimensions mínimes Ø 48,3 x 3,2 mm segons EN 12811-1: 2003 4.2.1.2

- Acoblaments de tubs de bastides segons EN 74.

Característiques estructurals:

- Sobrecàrrega d'ús admissible de 7,50 kN/m²,
- Càrrega sobre barana de fins 2 kN/m2.
- Càrrega de vent: q=0,62 kN/m2

Regulaciones normatives:

Germany
- State Building Regulations
- Assembly Place Regulations

Europe
- DIN EN 13814
- DIN EN 1991-1-4
- Austria: ONORM EN 13814
- France: NF EN 13814
- Italy: UNI EN 13814

Worldwide
- e.g. UEFA and FIFA regulations
- Olympic Committee
- Country-specific requirements

Per accedir al recinte d'instal·lacions de Planta Soterrani, a façana S, i una escala de 2 trams executada en estructura metàl·lica i graons tipus "tramex", segons plànols d'Estructures.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MC 4. SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

MC 4.0 Aspectes generals dels sistemes de compartimentació i d'acabats interiors.

La descripció de la solució constructiva per a cada un dels sistemes de compartimentació es troba definida en cadascun dels apartats corresponents, que es relacionen a continuació. Les solucions constructives tindran les prestacions necessàries per satisfer les exigències de la normativa d'aplicació el projecte conforme el CTE. Cal recordar que el compliment de la normativa i les exigències requerides, es troben justificades a l'apartat corresponent dintre del document MD. Memòria Descriptiva. S'estima doncs, innecessària la repetició de totes aquestes justificacions en aquest apartat. Cal recordar tanmateix que es tracta d'una obra principalment de reforma interior, pel que l'abast de la implantació de la normativa és l'adient en aquests casos.

MC 4.1 Compartimentació interior vertical

- Part massissa

Sectorització incendis

Les parets de sectors d'incendis seran realitzades mitjançant blocs de formigó cel·lular tipus Y-tong o equivalent, de 10cm de gruix, amb junta "machihembrada" i densitat de 550 kg/m3, , col·locat amb morter cola en la junta horitzontal i encadellat en les juntes verticals, per a revestir, trasdossat amb una o dues plaques de guix laminat e:12'5mm, segons acabat, resistent a l'aigua i perfileria d'acer galvanitzat de 46mm. Resistència al foc EI 180, i protecció al soroll 37 dBA.

Divisions

Les divisions interiors es realitzaran amb envans de plaques de guix laminat amb perfileria d'acer galvanitzat de 70mm. col·locats cada 40 cm. amb una o dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua de 12'5mm per cara segons acabat interior, col·locades amb fixació mecànica amb aïllament interior de llana mineral Arena d'Isover o equivalent en rotllo semirígid de 60mm de gruix complint la norma UNE EN 13162 Productes Aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació amb una conductivitat tèrmica de 0,035 W/(m•K), classe de reacció al foc A1. Gruix total 120mm. La totalitat de les divisions atracaran al forjat de la planta superior. Les divisions arribaran fins al sostre, per tal d'evitar els ponts acústics. Es prendran les mesures necessàries per tal de garantir aquests dos extrems.

- Obertures

Els marcs de les portes interiors seran extensibles d'acer inoxidable d'amplada ajustable.

Les fulles de les portes seran majoritàriament de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm amb ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm, de color a definir per la DF segons mostres. Les fulles tindran els cantells folrats d'alumini i una franja de 10cm. d'inox. per folrar la part inferior. Enrasades per la cara exterior.

Les portes tallafocs són metàl·liques homologades amb marc autoportant formada per doble xapa d'acer amb farciment interior de fibra mineral intumescent. Aniran equipades amb junta intumescent d'alta dilatació per no tenir marc al terra, finestres circulars de 40cm. de diàmetre equipada amb vidre tallafocs homologat, retenidors i barres antipànic, quan siguin necessàries. Inclouran juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EPDM, farratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols i topalls. Fulles metàl·liques seran d'acer pintat de color a definir per la DF.

Els envans mòbils de divisió entre boxs són de sistema manual, fixats al forjat mitjançant subestructura, sense guia a terra, amb encoixinat de precisió d'alta qualitat per a gran facilitat de lliscament i sense sorolls. Am lliscament recte i aparcaments en paral·lel o a 90º segon DG. Amb panells de pes 35 kg/m2, d'alçada fins a cel ras, i màxima insonorització entre espais. Els panells seran majoritàriament de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm amb ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm, de color a definir per la DF.

Les finestres interiors estaran formades per un vidre laminat 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impressió digital ink-jet a definir per la DF quan sigui necessari. En general portaran un marc perimetral en U d'acer inoxidable de 20x20x2mm amb subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm en la part superior que anirà collat al forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m.

Les mampares dels lavabos i vestidors indicats seran de taulell de resines fenòliques o equivalent, amb estructura auxiliar en acer inox.

Tots els elements de fusteria interior es troben definits a la Documentació Gràfica.

- Acabats interiors de les compartimentacions verticals

Els acabats interiors de l'edifici respondran a les activitats que es realitzin a les diverses àrees i locals, i estaran en harmonia amb els ja existents, evitant així discontinuïtats en l'aparença formal i estètica interior. En general seran durables i de fàcil neteja i manteniment, i escollits d'acord amb aquests criteris.

- Aplacat de tauler HPL e:8mm tipus B-s1,d0 sobre rastrells pintats de negre fins alçada de sostre o fins alçada de finestres segons zona, amb sòcol d'inox. i cantoneres també d'inox. segons detall constructiu. Tindrà un tractament antibacterià i juntes segellades. L'especejament de les plaques serà vertical. Color a definit per la D.F.→ Passadissos públics i Sales d'Espera generals.

- Aplacat de tauler HPL e:6mm tipus B-s1,d0 sobre rastrells fins alçada de sostre o fins alçada de finestres segons zona, amb sòcol d'inox. i cantoneres també d'inox. Tindrà un tractament antibacterià i juntes segellades. L'especejament de les plaques serà vertical. Color a definit per la D.F.→ Zones marcades a consultes i habitacions d'hospitalització.

- Revestiment vinílic fins a alçada de cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-S1,d0, fins a l'alçada del cel ras → Interiors de consultes, Despatxos, zones de treball, sales de descans de personal, habitacions de metges de guàrdia.

- Gres rectificat 30x45cm, col·locat de terra fins a cel ras → Zones humides, lavabos, sales de neteja, sala d'extraccions.

- Revestiment de policarbonat dins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 o equivalent, prestacions B-s1,d0, amb segellat antibacterià → Passadissos interns, sales de tractament, magatzems.

- Pintat amb pintura epoxi amb Veloglass o equivalent → Sales d'instal·lacions

- Revestiment decoratiu de taulells de fusta certificado FSC,color i tipus a determinar per la DF. → Recepció accés ambulatori.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- SÒCOLS

- Les zones de revestiment d'HPL / Vinílic / Policarbonat / Pintat, quan el paviment sigui de terratzo, el sòcol també serà de terratzo de les mateixes característiques. Quan el paviment sigui de PVC el sòcol serà de mitja canya de les mateixes característiques que el paviment.

- Les zones de revestiment de gres, quan el paviment sigui de Gres/ Terratzo la rajola arribarà al paviment sense ser necessari cap sòcol. Quan el paviment sigui de PVC el sòcol serà de mitja canya de les mateixes característiques que el paviment.

- A les sales pintades, el sòcol serà del mateix material que el paviment.

- Tots els acabats estan definits a la Documentació Gràfica.

MC 4.2 Compartimentació interior horitzontal

- Part massissa

En tractar-se d'una reforma d'un edifici existent, s'ha de garantir l'anivellament amb la cota de paviments actual. És per aquest motiu que s'ha de procedir a l'enderroc dels paviments existents on calgui i anivellar la superfície, preparant-la segons el tipus d'acabat de paviment de la zona.

En quant a cels rasos, es garantirà en tot moment l'alçada necessària per a l'activitat que s'hi desenvolupi a la sala, tenint en compte les fortes limitacions al respecte, donades les alçades lliures de l'edifici existent i la necessitat d'espai requerida pel pas de les instal·lacions. Es garantirà l'estabilitat del conjunt, i la seva rigidesa, així com l'ancoratge dels suports necessaris tant en número com en posició per garantir-ne la seguretat i durabilitat.

- Acabats interiors de les compartimentacions horitzontals.

Paviments

Els paviments interiors de l'edifici respondran a les activitats que es realitzin a les diverses àrees i locals, i estaran en harmonia amb els ja existents, evitant així discontinuïtats en l'aparença formal i estètica interior. En general seran durables i de fàcil neteja i manteniment, i escollits d'acord amb aquests criteris. Els tipus de paviments contemplats al projecte són:

- Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus Tarkett Eminent o equivalent, amb sòcol de mitja canya de 10cm, e=2mm. Classe Rd:2. Color a definir per la D.F. → Ús general als serveis d'Urgències i Àrea Quirúrgica

- Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe Rd:3, tipus Tarkett Granit Multisafe i equivalent, amb sòcol de mitja canya de 10cm, e=2mm. → Banys amb dutxa i vestidors.

- Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electroestàtic, tipus Tarkett iQ Toro SC o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10cm, amb revers de grafit, amb rotlle instal·lat amb malla de coure connectada a la pressa de terra. → Sala d'RCP, Reanimació, Gabinets d'Endoscòpies.

- Paviment de gres porcel·lànic d'alta qualitat, col·locat amb sòcol del mateix material. → Àrea ambulatòria i consultes externes.

- Paviment gres porcel·lànic antilliscant. Classe Rd:3 → Accés emergències.

- Terratzo similar a l'existent → Habitacions hospitalització i reparació, polit i abrillantat en zones existents

- Pintura antipols epoxi sobres recrescut de formigó fratassat amb helicòpter→ Sales d'Instal·lacions

- Pelfut → Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, instal·lat encastat al paviment.

Sostres

Sostres continus

- Cel ras continu llis, no registrables, de guix laminat laminat tipus hidròfuga (h), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (ba),entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 500 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 0,9 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lic tipus HILTI HDK o equivalent. El sostre anirà pintat al plàstic llis amb pintura amb certificació ecològica amb baix o nul contingut en VOC, o epoxi o amb Veloglas segons la sala en què es trobi.

Pes propi cel ras:	15 kg/m2
Càrrega màx. barilles suport c/100cm:	40 kg
Demanda real barilla i tac suport:	15 kg

- Cel ras acústic continu, compost per plaques de guix laminat fonoabsorvent e:15mm amb perforacions alternades 12/20/66, tipus Knauf Cleaneo o equivalent, ocupant tota la superfície de 12,5 de gruix i classe d'absorció acústica d segons la norma une-en iso 11654, amb film de protecció pe a la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, i llana de roca al interior, cargolada a una estructura metàl•lica d'acer galvanitzat de perfils primaris 60/27/0,6mm separades cada 90cm i perfils secundaris fixats perpendicularment als primaris mitjançant cavallets i col•locades amb una modulació màx.50cm e/e. Acabat preparat per a pintar amb pintura plàstica a l'aigua amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lic tipus HILTI HDK o equivalent.

Pes propi cel ras:	18 kg/m2
Càrrega màx. barilles suport c/100cm:	40 kg
Demanda real barilla I tac suport:	18 kg

Sostres registrables

- Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de variablex300 mm (màxim variable:1500mm), amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en so 11654 amb reacció al foc a2-

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

s2, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extrudit en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m., fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lic tipus HILTI HDK o equivalent.

Pes propi cel ras: 5 kg/m2

Càrrega màx. varetes suport c/100cm: 40 kg

Demanda real varetes I tac suport: 5 kg

- Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix, classe d'absorció acústica a segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, tipus Perla db tegular de la casa Armstrong, o equivalent, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat tegular vista, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula , fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lic tipus HILTI HDK o equivalent.

Pes propi cel ras: 7,5 kg/m2

Càrrega màx. varetes suport c/100cm: 40 kg

Demanda real varetes I tac suport: 7,5 kg

- Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic fàcilment netejables, 600 x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vista format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1.2 m i fixats al sostres mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600 x 600 mm, inclou tractament antibacterià.

Pes propi cel ras: 7,5 kg/m2

Càrrega màx. varetes suport c/100cm: 40 kg

Demanda real varetes I tac suport: 7,5 kg

- Cel ras decoratiu de trama oberta de taulells de fusta certificada FSC suspès, amb il·luminació integrada. Tipus i color a definir per la DF.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Consideracions d'especial atenció en el disseny i execució de sostres

El càlcul exhaustiu per al dimensionament dels Tacs, es realitzarà segons prescripcions del fabricant. Segons la Guia per a la inspecció i Verificació de Cels rasos facilitada per Infraestructures.cat, per a un suport de forjat de formigó massís es recomanen claus d'execució directa, tacs de niló i cargols (cargolats o per impacte) prèvia perforació del suport, en concret, per aquest suport es recomana un tac metàl·lic tipus HILTI HKD, tipus Spit LATON o Fischer MS o equivalent, que en assajos ha demostrat una capacitat màxima de càrrega de fins 70kg, sent la màxima demanda en aquest projecte de 18kg.

Es recomana la utilització de mètodes de fixació redundants, en els que tacs i tiges de suport es dupliquin. És recomanable que abans d'intentar perforar els tacs en els elements de formigó armat es faci una prospecció amb paxòmetre per a localitzar les armadures.

Els nusos que fixin rails de cortina (o similar) haurien de poder suportar, a més del pes propi del cel ras i de la cortina, una càrrega d' aproximadament 0,5 kN. Com sigui que és un valor que pot ser inassolible amb les solucions habituals, s'haurà de reforçar amb més tacs les guies directament afectades per la situació dels rails.

Entre els criteris de disseny que s'han tingut en compte cal ressaltar:

- que els recolzament de les plaques són a les 4 cares.
- a les plaques amb fixacions mecàniques el nombre de fixacions per placa està en funció del seu gruix i les seves dimensions i amb una volandera per a cada fixació.
- no es recolzen les llumeneres a les plaques.
- no es col·loquen plaques de fibres vegetals amb perfil T amagat o semi amagat.
- no es preveuen fixacions amb filferro.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MC 5 SISTEMES DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

La memòria constructiva dels Sistemes de condicionaments, Instal·lacions i Serveis es troba reflectida al Document Annex del Projecte d'Instal·lacions.

MC 6 EQUIPAMENT

El present projecte incorpora a nivell d'equipament els següents elements:

- Mostradors
- Taulells
- Armaris d'habitacions
- Miralls, encastats en parament vertical, situats a una alçada màxima de 90cm.
- Barres i agafadors per Persones amb Mobilitat Reduïda.

Mostradors i Taulells

Els mostradors i taulells de projecte estan formats amb materials amb bon comportament segons les proves de reacció al foc segons la norma EN 13501-1:

Tindran una profunditat 60 cm en la majoria dels casos, excepte els d'àrees de laboratori que seran de 70 cm i l'alçada 90cm.

El taulells laminats compactes d'alta pressió (HPL) tenen una classificació B-S1-d0 segons les proves de reacció al foc.

El taulells i mostradors poden ser dels tipus següents

Mostrador tipus C1 i C2:	Mostrador control infermeria / recepció a dos nivells revestit de taulell laminat compacte d'alta pressió (HPL) tipus Trespa o equivalent, taulell de treball tipus fòrmica del mateix color, i frontal de laminat compacte d'alta pressió HPL. Colors i acabats a definir per la D.F. segons situació del mostrador.
Taulell tipus T1, T2, T3 i T4:	Taulell laminat compacte d'alta pressió (HPL) tipus Trespa o equivalent, de 60cm. de fons, amb frontal de 5 cm. Amb aigüera o sense, situació d'aigüera segons plànols de la DG.
Taulell tipus T5:.	Taulell laminat compacte d'alta pressió (HPL) tipus Trespa o equivalent, de 70cm. de fons, amb frontal de 5 cm.

Armaris

Segons el projecte, existeixen un tipus d'armari com a equipament fix.

M1. Conjunt mobiliari d'habitació individual d'hospitalització en taulell de melamina amb acabat estratificat xapat d'HPL, amb fons de 50cm, i rentamans segons detall en Documentació Gràfica.

Accessoris de bany

Els banys aniran equipats amb tots els elements segons D.F.: agafadors, barres abatibles en acer inoxidable amb tot l'equipament necessari per ser instal·lats.

Per garantir l'ús a les persones amb mobilitat reduïda, els miralls seran encastats al parament i estaran situats a una alçada de 90cm. respecte del terra. Tots els accessoris i mecanismes es col·locaran a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

MC 7. Urbanització dels Espais Exteriors

El projecte dels espais exteriors es centra en ampliar la plaça de l'accés principal de l´Hospital per tal de donar un accés noble al nou Edifici Ambulatori.

Aquest espai exterior es concebut com un espai enjardinat d'ús públic, amb plantació d'arbres, arbustos i espècies entapissants, que afavoreixin l'estada dels pacients, visitants i veïns del barri.

Aquest nou espai s'organitza amb tres àmplies terrasses, que generen una transició suau entre la cota de la l'avinguda Mancomunitats i el nou accés a l'edifici per la planta semisoterrani.

L'accés i circulació es realitzen a traves de zones escalonades i una rampa contínua amb pendent del 6% per a donar resposta a un accés universal.

7.0 Treballs previs

No és àmbit d'aquest projecte el trasllat dels mòduls de vestidors existents, que és competència de la Propietat.

7.1 Moviments de terres, sustentació i adequació del terreny

Veure DG2 i Memòria Estructures.

7.2 Fonamentació, contenció de terres, elements estructurals

Es preveu la col·locació de murs de gabions reblerts de pedra calcària, que tenen diverses funcions; són el principal element de composició de l'espai i de delimitació de les terrasses, tenen una funció estructural de contenciment de les terrasses i són a més elements funcionals ja que es poden utilitzar com a bancs.

Mur de gabions: les gàbies de pedra compactades i transportables plenes, estan construïdes a força de malles de varetes entrellaçades de diferents diàmetres, d'acer d'alta resistència, protegit amb un aliatge de zinc i alumini, conferint una resistència màxima davant els efectes de la corrosió. L'estructura està fixada amb tensors i eslingues i les gàbies són reblertes de pedra natural calcària de grandària entre 70-130 mm de diàmetre. Les gàbies es col·loquen sobre una base d'anivellament de formigó en massa o solera armada (segons sigui la pressió exercida pel mur) correctament anivellada. Pel costat de la terra es realitza una rasa de drenatge de grava amb tubdren envoltat en geotèxtil per a recollir i drenar correctament l'excés d'aigües meteòriques. Les gàbies són de dues mesures d'alçada, 50 i 100cm per salvar els desnivells existents.

Les noves terrasses, de sauló granític (diàmetre 5/9mm), de 8cm de gruix, col·locat sobre base de grava 20/40, es realitzen a partir d'una capa de material de reblert adequat per a aquest fi. S'utilitzen per al reblert materials naturals, seleccionats i nets, i l'estesa tindrà la humitat i compactació necessària (98% PM)

7.3 Tancaments i protecció

La plaça es dotarà amb passamans metàl·lics, galvanitzats i pintats, en correspondència dels esglaons i amb passamans dobles en correspondència de la rampa perquè tots els usuaris puguin accedir i circular sense limitacions.

El projecte s'ha desenvolupat evitant salt de cotes elevades, tot i que, l'emplaçament existent obliga, limitadament a alguns punts, a introduir una tanca o barana de mínim 90 cm d'altura de protecció de aquells desnivells superiors als 55cm. Al llarg del mur perimetral que dona a l'avinguda Mancomunitats Comarcals, el salt de cota d'aproximadament 140 cm es protegeix realitzant un recreixement del mur existent, en blocs de formigó, armat, revocat per les dues cares i amb acabat horitzontal de peces de pedra natural o metàl·lic. Amb l'objectiu d'evitar l'accés a l'escala de emergència des del carrer, es col·loca una tanca metàl·lica amb porta, de característiques similars a la resta dels elements metàl·lics.

7.4 Vials, zones d'aparcaments

No existeixen vials ni zones d'aparcament en aquest projecte.

7.5 Zona d'estada, joc, altres

Els paviments són tous i permeables a les zones d'estar i són durs a les rampes i zones de més trànsit de vianants. Els materials que s'han seleccionat són el sauló, i la llamborda de formigó que són presents a d'altres espais públics de la zona. A mes, es redefineix el recorregut per als cecs, que en aquest moment no està plantejat correctament.

Es delimiten les zones de pas de vianants de les de vehicles redefinint els trams de guals i amb la integració en el paviment de dissuasors fixos per a vehicles, d'acer pintat, d'alçada entre 80 i 100cm.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

7.6 Instal·lacions

El drenatge, en las zones de paviments impermeables, es fa mitjançant cunetes trepitjables. que no creuen barreres arquitectòniques de cap tipus, i que condueixen les aigües cap a la xarxa de recollida d'aigües pluvials.

La il·luminació consta d'un sistema de balises baixes i de focs encastats als murets que proporcionen una llum rasant. Se utilitza a mes, la il·luminació lineal amb una funció decorativa als bancs de pedra, i de senyalització a sota del passamà de la rampa i a la marquesina de l'entrada.

S'afegeix una línia de fanals per a il·luminar el perímetre al costat de l'avinguda principal. Finalment es desplacen un fanal del carrer que queda mal ubicat y els pals davant de l'entrada principal al hospital.

El reg es fa mitjançant una xarxa automatitzada de degoters.

Per a més detall d'aquestes instal·lacions, veure document annex Memòria d'Instal·lacions.

7.7 Jardineria

La vegetació està formada per cirer bord (*Prunus mahaleb)*, magnòlia (*Magnolia grandiflora*) i arbusts i espècies tapissants ben adaptades a la zona.

Es mantenen les magnòlies existents, que son arbres de fulla persistent; las noves plantacions estan constituïdes d'arbres de fulla caduca, que permeten apreciar el pas de les estacions, que proporcionen ombra a l'estiu i que deixin entrar la llum a l'hivern, ja que la plaça es troba amb orientació nord.

Es crea una nova franja arbrada en el límit entre la plaça existent i la nova, amb l'objectiu de fer més agradable el recorregut d'accés a l'hospital, proporcionant ombra al estiu, i un espai d'estar que permeti estar una mica més en contacte amb el verd i la natura.

Els arbusts i entapissants són una barreja d'espècies autòctones o adaptades, amb floracions des del blanc fins a magenta / violeta. Totes les espècies es planten en un substrat de jardineria que asseguri el correcte desenvolupament de la vegetació segons les espècies seleccionades, amb gruixos mínims de: 40/60 cm per a les arbustives i de 100cm per als arbres. Els substrats tindran una part de matèria orgànica, i seran lliure de males herbes i patògens. Es realitza una capa de grava sota del substrat per garantir un bon drenatge.

7.8 Mobiliari

El mobiliari està format per bancs a mida de estructura metàl·lica y amb seient de pedra natural amb il·luminació integrada, y ancorats a las gàbies de pedra segons els corresponents detalls constructiu.

La línia de contacte entre la plaça existent i la nova es transforma en un llarg banc de 20m de longitud, que acompanya la vista i els visitants fins a les escales d'entrada i dóna servei a la plaça actual.

Es dota les zones d'estar amb papereres d'alta qualitat i es separen las circulacions peatonals i de vehicles amb bol·lards metàl·lics.

Es reserva un espai a l'entrada de la nova plaça per a la col·locació del tòtem que sigui necessari para la orientació dels pacients y visitadors, així com es predisposa una àrea reservada, y preparada amb cimentació, desguàs e instal·lacions, per a la col·locació de una botiga/quiosc.

L'Equip Redactor,

CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA, SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

ME. MEMÒRIA EXECUCIÓ

ME. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

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

L'abast i objecte de les projecte, sumat a la dificultat a realitzar obres i mantenir l'activitat assistencial i garantir el bon funcionament de l'Hospital, fa que l'haguem de plantejar en diferents fases d'execució.

Cal preveure una planificació i desenvolupament de les obres que faci compatible l'obra amb l'activitat assistencial.

L'objecte d'aquest projecte és el desenvolupament de les Fases 0 i 1 de la Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell. Cadascuna d'aquestes fases subdividides en diferents subfases. A continuació segueix una descripció de les mateixes.

L'abast en Superfície Construïda de cadascuna de les Fases és la següent:

FASES	ÀREA
Fase 0.1	1814m²
Fase 0.2	196m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	**4315 m²**

Durant la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, s'ha tingut cura de les possibles interferències que es puguin ocasionar en l'activitat hospitalària que es produeix en el centre i s'han pres les mesures necessàries per a poder continuar l'activitat assistència i hospitalària del centre. Els recorreguts compartits per l'obra i l'activitat hospitalària així com les zones afectades es troben grafiats en l'estudi de seguretat i salut.

A continuació, en la descripció de les diferents fases de l'obra, es descriuen els trasllats temporals i adequació d'espais a realitzar per a dur a terme les obres contemplades en el projecte.

Els accessos a l'obra són diversos, en funció de la fase en la que ens trobem. Igualment es poden veure grafiats en l'estudi de seguretat i salut.

En la mesura del possible, les obres es trobaran sectoritzades mitjançant tancament fixos provisionals de guix laminat, amb accessos separats. Així com es realitzaran zones d'encluses en les zones on l'activitat hospitalària sigui delicada per evitar en la mesura del possible la producció de pols. Igualment, es prendran les mesures mediambientals necessàries durant l'execució i que es definiran en el projecte executiu.

ME 1.1. Fase 0

La fase 0 consisteix en tots aquells moviments previs, trasllats i adequacions necessaris per tal de fer lloc a l'ampliació de les Urgències.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Per poder-les ampliar, és necessari primer traslladar realitzar una sèrie de trasllats, de les Consultes Externes de la PSS, les Endoscòpies i la Farmàcia.

La nova ubicació del servei de Farmàcia serà on estan actualment les 4 Consultes d'Obstetrícia, pel que en aquesta F0 necessitem traslladar 14 consultes. També serà necessari reubicar en mòduls prefabricats les 8 consultes que es veuen afectades per la obra en la P0 de l'edifici Residència.

En aquesta Fase 0 s'ocupen les plantes SS i 0 de l'edifici de l'antiga residència, en un primer pas per la definició d'aquest nou edifici ambulatori. Es construeix el nou accés ambulatori i s'adequa la plaça d'accés. I es trasllada a la PSS els gabinets d'endoscòpies, les extraccions i 2 consultes. En planta 0 se situen 16 noves consultes.

En paral·lel, a la Planta S es realitza la reforma dels nous vestidors de personal de l'Àrea Quirúrgica i sales annexes, i a l'accés s'enderroquen els mòduls de vestidors situats a la plaça d'accés actualment.

En aquesta fase també es construeixen 2 recintes pels nous climatitzadors que han de servir a totes aquestes ampliacions i reformes.

Fase 0.1

- Planta Soterrani:
  - Trasllat de climatitzadors d'esterilització i bloc obstètric i reconnexió.
  - Construcció nou recinte d'instal·lacions per al trasllat de climatitzadors de quiròfans.
  - Connexió de nous climatitzadors als Quiròfans, Esterització i Bloc Obstètric. Substitució o reparació del cel rasos. Tancament del quiròfans durant 2 setmanes.
  - Nova torre d'instal·lacions a façana est per a nous climatitzadors.
  - Vestidors provisionals de personal de l'àrea quirúrgica. Habilitació d'un accés provisional a l'àrea neta.

- Planta Semisoterrani:
  - Prèviament: Trasllat espais edifici residència afectats per la obra.
  - Enderroc de mòduls de vestidors masculins.
  - Nova torre d'instal·lacions a façana est per a nous climatitzadors.
  - Nou accés ambulatori.. Ampliació de l'estructura.
  - Reforma edifici residència de nova àrea de consultes externes, extraccions i endoscòpies. Reforma i reforç estructural.
  - Escala d'evacuació d'incendis provisional. Exterior.
  - Reordenació i reurbanització nova plaça d'accés ambulatori

- Planta Baixa:
  - Prèviament: trasllat provisional de 8 consultes externes a mòduls prefabricats.
  - Nova torre d'instal·lacions a façana est per a nous climatitzadors.
  - Nova àrea de consultes externes (13 consultes). Reforma i reforç estructural.
  - Connexió amb l'àrea existent de Consultes Externes.
  - Escala d'evacuació d'incendis provisional. Exterior.

Fase 0.2

- Planta Soterrani:

  Per garantir el bon funcionament de l'Àrea Quirúrgica, a la pràctica la Fase 0.2 haurà d'estar subdividida en 2:

  Fase 0.2.1.

  - Nou vestidor de personal de l'àrea quirúrgica i tancament provisional per fer la resta de la obra i garantir pas a l'àrea.

  Fase 0.2.2.

  - Nous magatzems de l'Àrea Quirúrgica i nova àrea de transfer

- Planta Baixa:
  - Noves Consultes Externes

ME 1.2. Fase 1

La Fase 1 té com a protagonista les Urgències, i està dividida en 3 subfases.

Per poder fer la obra i mantenir l'activitat, es fa primer en Fase 1.1 es fa una primera ampliació a la zona alliberada per les Endoscòpies, de 8 boxes amb una àrea de control d'infermeria i suports..

Això es fa per augmentar el número de boxes en aquesta àrea per compensar la reducció en fases posteriors.

Es construeix el nou Porxo d'Urgències i la ampliació i el trasllat de la Farmàcia a la P0. En aquesta F1.1 també s'enderroquen i es refà el forjat de les escales interiors fora de servei, mantenint el tram entre PSS i PS en ús. També s'habiliten 6 noves habitacions individuals en l'àrea guanyada a l'escala.

En Planta Soterrani s'executa la nova Reanimació i es completa la zona de transfer i es situa el nou montallits.

A continuació s'executa la Fase 1.2, on realitza una gran part de l'ampliació del servei. Per tal d'aconseguir-ho, s'ocupa part del pati central per crear una nova àrea de seguiment amb 9 boxes. Es configura una àrea de pacients psiquiàtrics o detinguts, un box d'aïllats i una nova àrea de traumatologia de 4 boxes on estava l'antiga Farmàcia, traslladada a la fase anterior. També hi situem la nova sala de RX i l'àrea de personal.

A l'antiga zona de Consultes Externes es traslladen les habitacions de Metges de guàrdia i es manté el SEM.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Durant aquesta fase, les Urgències funcionen conjuntament la zona nova ampliada a F1.1 i les Urgències actuals, a excepció dels 7 boxes afectats en aquesta fase, però que ja han estat compensats amb els 8 boxes afegits en F1.1.

En Fase 1.3, s'escomet la reforma de les Urgències actuals, canviant-ne la configuració segons les indicacions que ja es van donar al respecte. En aquesta àrea tindrem les Urgències Pediàtriques, Box d'Obstetrícia, RCP i Consultes ràpides.

Durant l'execució de les obres, el servei d' Urgències està garantit ja que treballen conjuntament les àrees reformades anteriorment. I al final de les obres tot entra en funcionament conjuntament.

Paral·lelament, en Planta Soterrani es reforma la zona de l'antiga Reanimació per transformar-la en zona de suport adminsitratiu i de personal de l'Àrea Quirúrgica.

Fase 1.1

- Planta Soterrani:
  - Primer, execució de la nova àrea de reanimació
  - Un cop acabada la rea, enderroc escala fora de servei i construcció nou montallits.
  - Col·locació de la porta de transfer
- Planta Semisoterrani:
  - Ampliaciód'urgències (8 boxes) en la zona antiguesendoscòpies
  - AmpliaciónouporxoUrgències
  - Connexióamb les urgènciesactuals al final de fase.
  - Al final de la fase, enderroc escala fora de servei i construcciónoumontallits
- Planta Baixa
  - Enderroc escala interior
  - Trasllat i ampliació Farmàcia. Reforma i ampliació.
  - Nova Evacuació d'incendis Cafeteria a través de la coberta del Porxo.
- Planta Primera
  - Enderroc escales interiors
  - Habitacions individuals
- Planta Segona
  - Enderroc escales interiors
  - Habitacions individuals
- Planta Tercera
  - Enderroc escales interiors
  - Habitacions individuals

Fase 1.2

- Planta Soterrani:
  - Zona suport administratiu i personal Àrea Quirúrgica
- Planta Semisoterrani:
  - Reforma i Ampliació Urgències
  - Funcionament conjunt de les Urgències existents amb l'ampliació de Fase 1.1
  - Al final de la fase, connexió amb l'àrea reformada Fase 1.1

Fase 1.3

- Planta Semisoterrani:
  - Reforma i Ampliació Urgències. Posada en marxa de tot el servei.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

ME 1.1. Organització de les obres

Es precisa, en els plànols corresponents, la situació i l'emplaçament de les obres de manera que el constructor conegui, abans de formular l'oferta econòmica, quines són les condicions dels accessos a l'obra.

Són a càrrec del contractista, tant els treballs necessaris per facilitar l'accés, com l'abastament i el tancament temporal de l'obra, així com la posterior demolició de les obres provisionals i la restauració dels accessos, voreres i altres elements que per causa de l'obra s'hagin deteriorat. També aniran exclusivament a càrrec del contractista les taxes i els permisos necessaris per a la construcció de l'edifici.

Durant el temps que duri l'obra, el contractista ha d'obtenir l'aigua i l'electricitat de les corresponents connexions de servei provisionals d'obra, les quals aniran al seu exclusiu càrrec.

En les obres de reforma, s'incorporen al projecte els estudis justificatius de l'estat actual de l'edifici i, en cas necessari, els treballs a realitzar sobre l'estructura o d'altres elements existents directament vinculats a l'obra.

En les obres de reforma realitzades en edificis ocupats, s'incorporen al projecte les incidències tècniques i econòmiques tant de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el funcionament normal de la resta de l'edifici durant la realització de les obres, com les connexions definitives i la demolició dels elements provisionals.

L'execució de l'obra s'haurà de simultaniejar amb l'activitat assistencial del centre.

Caldrà doncs extremar en tot moment les mesures de seguretat per tal de prevenir qualsevol situació de risc per als usuaris.

Per altres detalls, veure Estudi de Seguretat i Salut a l'apartat VI Documents Complementaris, on es detallen tots els detalls referents a aplecs de materials, planificació, tancaments provisionals, i tot el referent a la implantació de la obra.

ME 1.2. Mesures per limitar les afectacions de les obres a tercers i a l'entorn

Les obres estaran coordinades amb la capacitat que té l'Hospital per mantenir la seva activitat.

En tot moment s'intentarà minimitzar l'impacte de les obres en el funcionament de l'edifici, aspecte encara més important en cas d'edificis hospitalaris.

Compartimentaran les zones d'obra respecte a la resta de l'Hospital. I es situaran encluses per a accés a l'obra.

Així doncs, ens prendran totes les mesures necessàries per a la prevenció d'infeccions Nosocomials, seguint les recomanacions de:

- "Guíapráctica de Prevención de las infecciones nosocomiales" de la Organización Mundial de la Salud (OMS)
- "Prevención de infecciones durante la realización de obras en el Hospital" de la Dra. Laura Gavaldà, Servicio de Medicina Preventiva del Hospital de Bellvitge
- "Recomendaciones para la Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones en Hospitales en Obras" de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene y el INSALUD
- "Manual d'infeccions nosocomials" del CatSalut

ME 1.3. Mesures mediambientals adoptades per a l'execució

Es prendran les mesures necessàries durant l'obra que permetin garantir:

- La correcta gestió i utilització dels contenidors segons els tipus de residus.
  Durant l'execució de l'obra, s'adaptarà els contenidors a obra depenent del tipus de residus que s'estiguin produint en el moment de l'obra, els contenidors es trobaran en un espai controlat, prop de les casetes de personal d'obra, senyalitzats i amb els elements de protecció necessaris.
- La minimització dels residus d'enderrocs.
  Per tal de minimitzar els residus, tots els elements possibles es realitzaran per desmuntatge i posterior aprofitament (reciclatge) per a altres espais o destinacions. Aquestes operacions seran realitzades mitjançant empreses de valorització.
- L'avaluació dels consum d'aigua per les diferents unitats d'obra per tal de minimitzar els seu consum.
  En obra es disposarà d'un comptador propi per a dur un control estricte del consum i s'ha procurat reduir l'ús de sistemes constructius amb elements humits en mesura del possible.
- S'evitarà la contaminació d'aigües superficials i subterrànies, garantint el drenatge.
- S'evitarà alterar la composició del sòl per abocaments incontrolats, olis, greixos, gas-oils, neteja de canaletes dels camions de formigó i altres residus d'obra.
- S'evitarà l'abocament de residus de l'obra i altres a la xarxa pública de clavegueram.
- Preveure que es pugui fer una correcta utilització de "serveis higiènics químics" i la impermeabilització de fosses sèptiques si escau.
  A la zona de personal d'obra s'habilitaran els serveis químics necessaris i el seu correcte manteniment.
- Disminuir la pols, vibracions, sorolls, etc. Generats per l'obra per evitar l'afectació a l'atmosfera i a la població.
  Per a reduir la producció de pols, en la mesura del possible s'utilitzaran sistemes de tall humits. Tota la maquinària prevista en obra s'utilitzarà amb silent blocs adequats.
- Mantenir els vials de comunicació propers a l'obra oberts.
  En tot moment els vials es mantindran obert, en els casos necessaris s'habilitarà personal de senyalització per tal de garantir-ne la seva viabilitat.
- Tenir cura de mantenir les condicions de seguretat prevenint l'accidentalitat.
  Durant tot el procés constructiu es planificaran prèviament les operacions a realitzar per tal de minimitzar les incidències que puguis sorgir.

Per a més detall, veure l'Estudi de Seguretat i Salut a l'apartat VI Documents Complementaris.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

ME 2. Terminis d'Execució

L'Execució de les obres de les Fases 0 i 1 de l'Ampliació i Reforma de l'Hospital de Martorell tindran una durada aproximada de 2 anys i 11 mesos pròpiament d'execució de les obres.

El termini estimat per a cada fase és de:

Fase 0

Fase 0.1: termini d'execució 12 Mesos

Fase 0.2: termini d'execució 5 Mesos

Fase 1

Fase 1.1: termini d'execució 8 Mesos

Fase 1.2: termini d'execució 6 Mesos

Fase 1.3: termini d'execució 5 Mesos

Entre fases i al finalitzar les obres es realitzarà una aturada de les obres de 1 mes en concepte d'equipament i trasllat abans de procedir amb la següent fase d'execució i posar en servei l'àmbit d'actuació executat.

Tenint aquestes activitats en compte, la durada total es preveu que sigui de 3 anys i 4 mesos.

Per a més detall sobre la planificació, veure quadre adjunt al ME 3. Pla de treballs.

ME 3. Pla de treballs

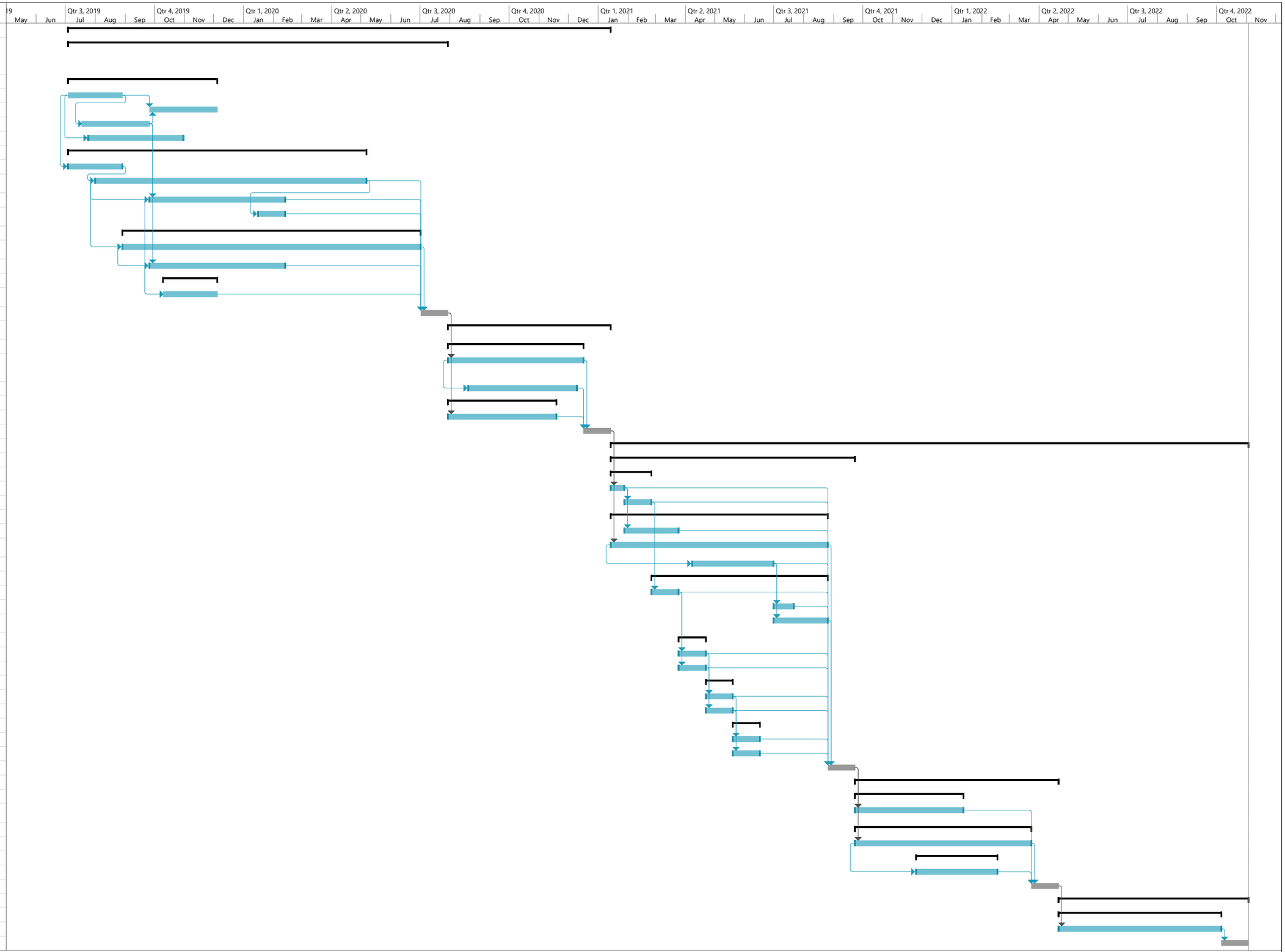
Veure Planificació adjunta.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

L'Equip Redactor,

SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.

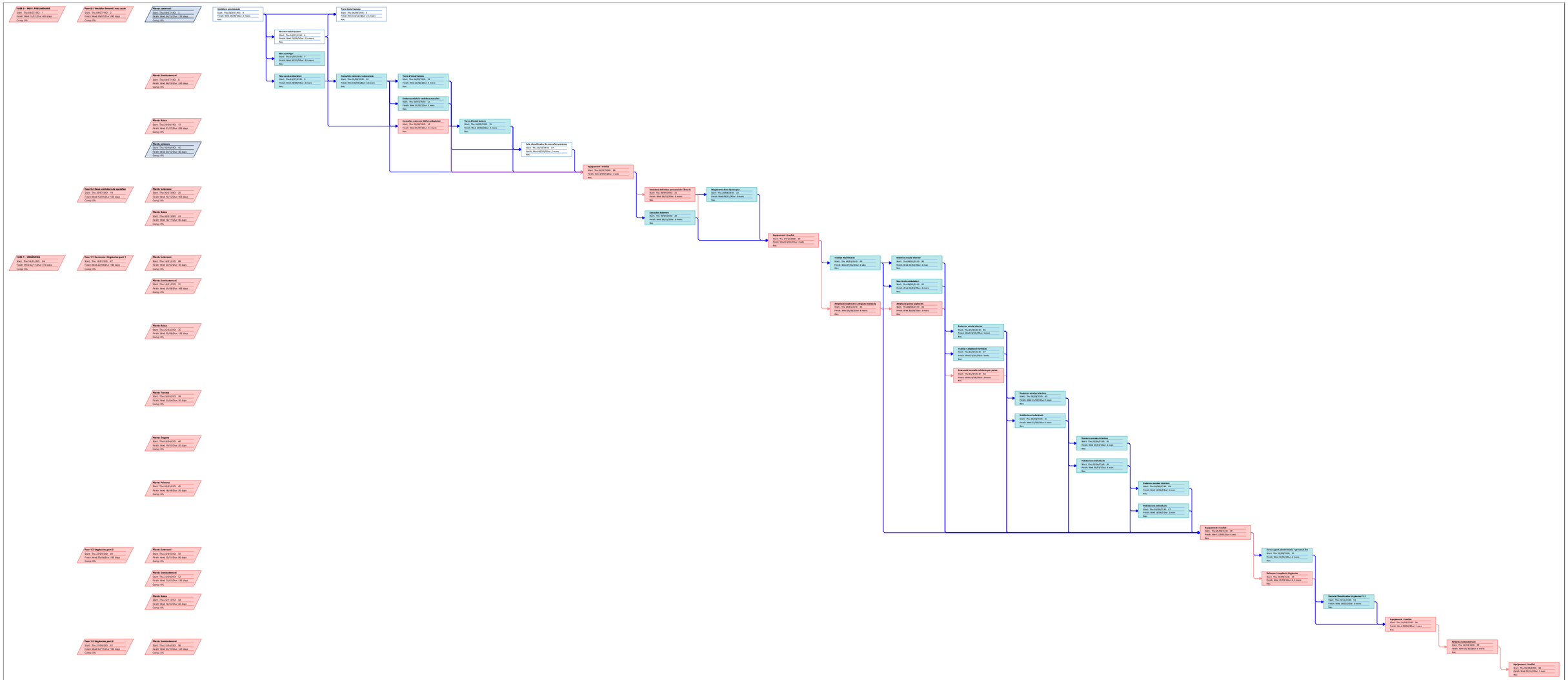
ID	Nombre de tarea	Duration
1	**FASE 0 - MOV. PRELIMINARS**	**400 days**
2	**Fase 0.1 Vestidor femení i nou accés de CCEE/Extraccions amb reforma de PSS i PB (cma provisional) inclou vestidors provisionals quiròfans PS**	**280 days**
3	**Planta soterrani**	**110 days**
4	Vestidors provisionals	2 mons
5	Torre Instal·lacions	2,5 mons
6	Recinte Instal·lacions	2,5 mons
7	Bloc quirúrgic	3,5 mons
8	**Planta Semisoterrani**	**220 days**
9	Nou accés ambulatori	2 mons
10	Consultes externes I extraccions	10 mons
11	Torre d'Instal·lacions	5 mons
12	Enderroc mòduls vestidors maculins	1 mon
13	**Planta Baixa**	**220 days**
14	Consultes externes Edifici ambulatori	11 mons
15	Torre d'Instal·lacions	5 mons
16	**Planta primera**	**40 days**
17	Sala climatitzador de consultes externes	2 mons
18	Equipament i trasllat	4 wks
19	**Fase 0.2 Nous vestidors de quiròfans a PS i trasllat de consultes externes a P0**	**120 days**
20	**Planta Soterrani**	**100 days**
21	Vestidors definitius personal de l'Àrea Quirúrgica	5 mons
22	Magatzems Area Quirúrgica	4 mons
23	**Planta Baixa**	**80 days**
24	Consultes Externes	4 mons
25	Equipament i trasllat	4 wks
26	**FASE 1 - URGÈNCIES**	**470 days**
27	**Fase 1.1 Farmàcia i Urgències part 1**	**180 days**
28	**Planta Soterrani**	**30 days**
29	Trasllat Reanimació	2 wks
30	Enderroc escala interior	1 mon
31	**Planta Semisoterrani**	**160 days**
32	Nou Accés ambulatori	2 mons
33	Ampliació Urgències I antigues endoscòpies	8 mons
34	Ampliació porxo urgències	3 mons
35	**Planta Baixa**	**130 days**
36	Enderroc escala interior	1 mon
37	Traslat I ampliació farmàcia	3 wks
38	Evacuació incendis cafeteria per porxo	2 mons
39	**Planta Tercera**	**20 days**
40	Enderroc escales interiors	1 mon
41	Habitacions individuals	1 mon
42	**Planta Segona**	**20 days**
43	Enderroc escales interiors	1 mon
44	Habitacions individuals	1 mon
45	**Planta Primera**	**20 days**
46	Enderroc escales interiors	1 mon
47	Habitacions individuals	1 mon
48	Equipament i trasllat	4 wks
49	**Fase 1.2 Urgències part 2**	**150 days**
50	**Planta Soterrani**	**80 days**
51	Zona suport administratiu I personal Àrea Quirúrgica	4 mons
52	**Planta Semisoterrani**	**130 days**
53	Reforma I Ampliació Urgències	6,5 mons
54	**Planta Baixa**	**60 days**
55	Recinte Climatitzador Urgències F1.2	3 mons
56	Equipament i trasllat	1 mon
57	**Fase 1.3 Urgències part 3**	**140 days**
58	**Planta Semisoterrani**	**120 days**
59	Reforma Semisoterrani	6 mons
60	Equipament i trasllat	1 mon



Proyecto: 190301 - Planificació_
Fecha: Fri 01/03/19

Tarea	Resumen	Hito inactivo	solo duración	solo el comienzo	Hito externo	Progreso manual		
División	Resumen del proyecto	Resumen inactivo	Informe de resumen manual	solo fin	Fecha límite			
Hito	Tarea inactiva	Tarea manual	Resumen manual	Tareas externas	Progreso			

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=



Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

CN. NORMATIVA APLICABLE

CN. NORMATIVA APLICABLE

CN 1. Relació de normativa aplicada

A continuació s'indica la normativa que ha tingut en compte per a la redacció del Projecte Bàsic.

- Normativa tècnica d'edificació

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno i les del ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

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)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

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

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

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

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)

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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)

Ordenances municipals

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)

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

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 d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)corrección d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) corrección d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

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) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

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

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

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)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

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 regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

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

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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)

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.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

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)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

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 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

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.*

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

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

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)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

- Normativa urbanística

Planejament vigent:

El text refós 17 de juliol de 1.991 del Pla General d'Ordenació de Martorell de 1.961

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

CN 2 . Altres normes i documents de referència aplicats en el projecte

Relació de les normes i altres documents aplicats en el projecte aeronàutic, indicant procedència (autor o organisme que l'ha elaborat) i data de publicació. Per exemple, "Criteris de disseny" dels Departaments, especificacions tècniques d'organismes o entitats, Documents reconeguts, Manuals o guies, altres.

La normativa de referència actualment vigent més important, tant autonòmica com estatal, ques'ha seguit pel desenvolupament d'aquest projecte és:

▪ Llei 14/2009, de 22 de juliol, d'aeroports, heliports i altres infraestructures aeroportuàriesen l'àmbit de Catalunya, que fixa la documentació i els tràmits necessaris per autoritzarheliports a Catalunya.

▪ Reial Decret 1070/2015, de 27 de novembre, per al qual s'aproven les normes tècniquesde seguretat operacional d'aeròdroms d'ús restringit i es modifica el Reial Decret1189/2011, de 19 d'agost, per al qual es regula el procediment d'emissió dels informesprevis al plantejament d'infraestructures aeronàutiques, establiment, modificació iobertura al trànsit d'aeròdroms autonòmics, i l'Ordre de 24 d'abril de 1986, per la quales regula el vol en ultralleuger.

▪ Reial Decret 1189/2011, de 19 d'agost, que regula l'obtenció del Certificat deCompatibilitat amb l'Espai Aeri circumdant, així com la seva validesa per autoritzarinfraestructures heliportuàries tant eventuals com permanents.

▪ Aquest Reial Decret fixa la necessitat d'una autorització de Compatibilitat de l'Espai Aeride l'emplaçament de l'heliport, i ha de ser aprovat per una comissió interministerialDefensa-Foment (CIDEFO) que es reuneix periòdicament diverses vegades l'any.

▪ Reial Decret 217/2014, de 28 de març, pel qual es modifica el Reial Decret 862/2009,de 14 de maig, pel qual s'aproven les normes tècniques de disseny i operaciód'aeròdroms d'ús públic i el Reglament de certificació i verificació d'aeroports i altresaeròdroms d'ús públic, i el Reial Decret 1133/2010, de 10 de setembre, per al qual esregula la provisió del servei d'informació de vol d'aeròdroms (AFIS).

▪ Aquest Reial Decret permet flexibilitzar l'ús d'aeròdroms públics, si bé introdueix unanova definició d'"ús públic" i emfatitza la necessitat de realitzar operacions de transportcomercial, de passatgers, mercaderies i correu, inclosos els aerotaxis, en aquest tipusd'aeròdroms, deixant la resta dels aeròdroms considerant-se d'ús restringit.

▪ Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental d'infrastructures.

▪ Pla Director d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2007-2012,aprovat perresolució del titular del departament de transports amb data de 5 de desembre de 2007.

▪ Decret 8/2009, de 20 de gener, pel qual s'aprova el Pla d'Aeroports, Aeròdroms iHeliports de Catalunya (PAAHC) 2009-2015

▪ Reglament Europeu (UE) núm. 965/2012 de la Comissió de 5 d'octubre de 2012, pelqual s'estableixen requisits tècnics i procediments administratius en relació amb lesoperacions aèries en virtut del Reglament (CE) núm. 216/2008 del Parlament Europeu idel Consell.

D'altra banda, també s'ha seguit la normativa i recomanacions de referència en matèria d'heliports del següents documents, pertanyents a organismes mundials de regulació d'aquestsector:

▪ Annex 14 de l'OACI (Organització d'Aviació Civil Internacional), volum II ed. 4 (Juliol2013) d'Heliports.

▪ Annex 14 de l'OACI (Organització d'Aviació Civil Internacional), volum I ed. 6 (Juliol2013) d'Aeròdroms.

▪ Manual d'Heliports Doc 9261-AN/903 de l'OACI.

▪ Manual de Disseny d'Heliports AC Heliport Design 150/5390-2B de la FAA (Federal AviationAdministration) dels Estats Units d'Amèrica.

Per la confecció del present projecte s'han tingut en compte les següents normes i recomanacions:

ELECTRICITAT

- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN aprovat pel Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, i Instruccions Complementàries aprovades per Orden Ministerial del 18 de Septiembre de 2002.
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació, NT del "Ministerio de Industria" publicada en el BOE el 18/3/1.971.
- Normes UNE.
- Normes CEI.
- Ordenances Generals de Seguretat i Higiene en el Treball.
- CódigoTécnico de la Edificación als apartats HE-3 i HE-4 pel que fa a eficiència energètica.
- Ordenança Municipal amb protecció en cas d'incendi és de Barcelona, OMCPI 2008

Instal·lacions d'il·luminació

- CTE DB SU1 Seguretat enfront del risc causat per il·luminació inadequada. RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat pel RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Ordre VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les correccions d'errades del mateix (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 (BOE 11.03.10).
- REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència. RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

SANEJAMENT

- CódigoTécnico de la Edificación Document Bàsic de Salubritat DB-SH apartats.

HS 5 Evacuació d'aigües.

- -Ordenances municipals
- Normes UNE: entre d'altres UNE EN 858 part 1 i part 2 (separadors hidrocarburs)

PROTECCIO CONTRA INCENDIS

- Real Decret 314/2006, de 17 de Març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'edificació i en concret el Document Bàsic DB SI " Seguretat en cas d'incendi ".
- Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI). RD 513/2017/93 (BOE 12/06/2017).
- FAA. Federal AviationAdministration

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- Real decret 1942/1993, de 5 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.

- RD 485/1997, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut a la feina.

- NORMA EN-12845 sobre sistemes fixos contra incendis. Sistemes de ruixadors automàtics.

Com suport tècnic es tenen en compte les recomanacions i normes tècniques publicades per organismes o entitats de reconeguda solvència, en temes relacionats amb la prevenció i protecció contra incendis, com ara Cepreven, NFPA, etc.

ACCESSIBILITAT I UTILITZACIO

- CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

- CTE DB Document bàsic SUA Seguretat d'ús i accessibilitat RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat pel RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Ordre VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les correccions d'errades del mateix (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÒLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

L'Equip Redactor,

CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

AN MI. MEMÒRIA PROJECTE D'INCENDIS

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

MEMÒRIA: PROJECTE D'INCENDIS

1. OBJECTE DEL PROJECTE 3
2. ANTECEDENTS 3
3. REFERÈNCIES NORMATIVES 5
4. DADES GENERALS 5
4.1 PETICIONARI 5
4.2 PROJECTISTES 5
4.3 DADES DE L'ESTABLIMENT 5
5. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI 6
5.1. SECTORITZACIÓ RESPECTE ELS VEÏNS 6
5.1.1. PARETS MITGERES 6
5.1.2. FAÇANES 6
5.1.3. COBERTES 10
5.2. SECTORITZACIÓ INTERIOR IMPLANTADA 10
5.3. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA 15
5.4. REACCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI 16
5.5. LOCALS DE RISC ESPECIAL 18
5.6. INSTAL·LACIONS PER EXTRACCIÓ DE FUMS CUINES INDUSTRIALS 22
6. EVACUACIÓ DELS OCUPANTS 22
6.1. COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ 22
6.2. ALÇADES D'EVACUACIÓ 22
6.3. CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ 23
6.4.1.- SORTIDES 26
6.4.2.- EVACUACIONS 27
6.5. DIMENSIONAMENT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ 31
6.5.1.-JUSTIFICACIÓ DE L'AMPLADA DE LES PORTES. 31
6.5.2.- CÀLCUL DE L'AMPLADA DE LES ESCALES 44
6.7. PORTES SITUADES EN ELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ 47
6.8. DISCONTINUÏTATS EN EL PAVIMENT 47
6.9. SEGURETAT EN VERS AL RISC D'IMPACTE O ATRAPAMENT 47
6.10. SENYALITZACIÓ, ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ 48
6.10.1.- DE SENYALITZACIÓ 48
6.10.2.- ENLLUMENAT 48
6.11. ESPAI EXTERIOR SEGUR 49
6.12. CONTROL DE FUMS D'INCENDI 50
7. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 50
7.1. EXTINTORS PORTÀTILS 50
7.2. BOQUES D'INCENDI EQUIPADES 51
7.3. SISTEMA DE DETECCIÓ I D'ALARMA 52
7.3.1.- DETECTORS D'INCENDI 52
Sirenes d'alarma amb flash lluminós 54
7.3.2.- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS 54
7.3.3.- ALARMA ÒPTICO-ACÚSTICA EXTERIOR 55
7.3.4.- INSTAL·LACIÓ D'ALARMA. 55
7.4. INSTAL·LACIÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ 55
7.5. COLUMNA SECA 55
7.6. HIDRANTS EXTERIORS 55
7.7. ASCENSORS D'EMERGÈNCIA 55
7.8. SISTEMA D'ABASTAMENT D'AIGUA 55
8. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS 55
8.1. APROXIMACIÓ I ENTORN 55
8.1.1. ESPAI PER A INTERVENCIÓ DE BOMBERS 55
8.1.2. VIALS D'ACCÉS PER A BOMBERS 56

8.2. ACCESSIBILITAT PER FAÇANA 56

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

1. OBJECTE DEL PROJECTE

La present memòria juntament amb els plànols, té per objecte, sol·licitar el control preventiu de l'Administració de la Generalitat.

Aquest projecte de sol·licitud de control preventiu, complirà amb la Llei 3/2.010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

L'activitat es troba inclosa, a la Llei abans esmentat, l'ANNEX I, punt 3 "Establiments d'ús hospitalari, d'acord amb el CTE".

Aquest edifici te llicència municipal ambiental (annex II.1 codi 12.25) en data 10-11-2010 en la qual és va donar informe de prevenció d'incendis favorable. Aquest informe d'incendis pertany l'expedient de l'ajuntament, Exp. Núm.: 27/2010.

2. ANTECEDENTS

L'hospital de Martorell te llicència municipal ambiental (annex II.1 codi 12.25) en data 10-11-2010 en la qual és va donar informe de prevenció d'incendis favorable amb numero Exp.: 27/2010 en la qual es va donar informe de prevenció d'incendis favorable.

En aquest apartat s'indica les zones que no es reformen i les zones que és reformen i ampliació.

Les zones que no es reformen i per tant no s'actua:

- Planta soterrani

  1.- La zona de instal·lacions a on estan situats els quadres de baixa tensió, estació transformadora, magatzems llenceria.
  2.- La sala de instal·lacions (IN001) a on s'instal·len climatitzadors.
  3.- La zona d'esterilització
  4.- La zona dels vestidors de l'edifici.
  5.- La zona del bloc quirúrgic (quiròfans) la distribució no canvia, solament es canviarà la instal·lació de climatització.
  6.- La zona de CMA
  7.- La zona de morgue

- Planta semisoterrani

  1.- La sala de calderes
  2.- La zona de la sala d'espera d'urgències
  3.- La zona de la cuina
  4.- La zona de manteniment.

- Planta baixa

  1.- Zona del vestíbul d'entrada principal i admissions
  2.- La cafeteria de l'hospital
  3.- La zona dels laboratoris
  4.- La zona de botigues
  5.- La zona de diagnòstic per la imatge
  6.- Una zona de les consultes externes.
  7.- Zona d'administració.

- Planta 1ª

  1.- Quasi tota la planta no s'actua. El canvi no és significatiu.

- Planta 2ª

  1.- Quasi tota la planta no s'actua. El canvi no és significatiu.

- Planta 3ª

  1.- Quasi tota la planta no s'actua. El canvi no és significatiu.

S'ha de tenir en compte que les escales d'evacuació E.1N, E. 2N, E. 3 i E. 5 no s'actua.

Les zones que es reformen i l'objecte del projecte és la reforma i ampliació d'uns espais de l'edifici. Els espais reformats i ampliats són:

- Planta soterrani:

  Bloc quirúrgic (BQ). La distribució dels quiròfans no canvia, solament es canviarà la instal·lació de climatització. Després es construeix la zona de reanimació i vestidors de bloc quirúrgic. Superfície: 540 m².
  Instal·lacions. Superfície: 137 m².

- Planta semisoterrani:

  Consultes externes/extraccions, cirurgia menor ambulatòria/endoscòpies. Superfície: 639 m².
  Urgències. Superfície: 1.622 m².
  Instal·lacions. Superfície: 43 m².

- Planta baixa:

  Consultes externes. Superfície: 600 m².
  Farmàcia. Superfície: 190 m².
  Instal·lacions. Superfície: 75 m².

- Planta primera:

  Unitat d'hospitalització materno-infantil. Superfície: 57 m².
  Instal·lacions. Superfície: 11 m².

  Aquesta reforma s'eliminen les escales E. 1 i E. 2 que son escales que no son d'evacuació però son sectoritzades per les plantes. En aquesta zona de les escales es construiran dues habitacions de un llit cada una (HM. 101 i HM. 102) i una sala de neteja (HM. 103). **Per tant el canvi en aquesta planta serà un canvi no significatiu, per no afecta a l'evacuació, l'ocupació de la planta augmenta solament 2 persones.**

- Planta segona:

  Unitat d'hospitalització convencional. Superfície: 56 m².

  Aquesta reforma s'eliminen les escales E. 1 i E. 2 que son escales que no son d'evacuació però son sectoritzades per les plantes. En aquesta zona de les escales es construiran dues habitacions de un llit cada una (HC. 101 i HC. 102) i una sala de neteja (HC. 103). **Per tant el canvi en aquesta planta serà un canvi no significatiu, per no afecta a l'evacuació, l'ocupació de la planta augmenta solament 2 persones.**

- Planta tercera:

  Unitat d'hospitalització traumatologia. Superfície: 56 m².

  Aquesta reforma s'eliminen les escales E. 1 i E. 2 que son escales que no son d'evacuació però son sectoritzades per les plantes. En aquesta zona de les escales es construiran dues habitacions de un llit cada una (HT. 101 i HT. 102) i una sala de neteja (HT. 103). **Per tant el canvi en aquesta planta serà un canvi no significatiu, per no afecta a l'evacuació, l'ocupació de la planta augmenta solament 2 persones.**

La reforma total de l'hospital de Martorell serà 4.057 m².

S'ha de tenir en compte que l'hospital té el informe de prevenció d'incendis favorable en data de 10/11/2010. Aquest informe pertany l'expedient número d'expedient de l'ajuntament 27/2010.

El projecte de la nostra reforma i ampliació, en l'àmbit global de l'edifici, ha tingut en compte lo màxim possible els plànols de incendis que indicaven les proteccions contra incendis, les vies d'evacuació, recorreguts d'evacuació i el sectors de incendis que es va informar i es va donar el informe de prevenció d'incendis favorable.

Tot i així hi ha modificacions les quals s'expliquen en aquest document per a ser informades per serveis de la direcció general de prevenció, extinció d'incendis i salvament de la Generalitat de Catalunya.

En aquest projecte s'adjunten plànols a on s'indica les plantes actuals les quals estan legalitzades amb els canvis de distribució, evacuació, sectorització i situació dels aparells contra incendis que es volen fer en aquesta reforma.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

3. REFERÈNCIES NORMATIVES

La instal·lació d'incendis s'adaptarà:

- Document Bàsic SI Seguretat en cas de incendis del R.D. 314/2006, de 17 de març, per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Al "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios" i "Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios."
- A La llei 3/2.010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis
- Instruccions tècniques complementaries (SP) i documents TINSCI de la direcció General de Prevenció Extinció d'Incendis i Salvaments.
- A l'avaluació del risc d'incendi segons el mètode de Gretener.
- Ordenances Municipals.
- Totes les normes UNE que li corresponguin.

4. DADES GENERALS

4.1 PETICIONARI

El nom del peticionari de la legalització és la **FUNDACIÓ HOSPITAL DE SANT JOAN DE DÉU.**

El NIF del propietari és **G-08356024.**

Adreça per a notificacions: **Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3, de Martorell 08760.**

4.2 PROJECTISTES

Nom: JOSEP FERRERES GARCIA

Adreça: Plaça d'Alfons XII, nº 7 1rA A4 43500-TORTOSA

Empresa: CONSULTING OFICINA TÈCNICA LLUIS J. DUART, SLP

Telèfon: 977.445742

Adreça electrònica: pferreres@c-duart.com

Titulació: Enginyer Tècnic Industrial

Col·legi Oficial: CETIT

Núm. col·legiat: 13516

4.3 DADES DE L'ESTABLIMENT

Es tractarà d'un establiment tipus **HOSPITALARI.**

Però en el nostre cas solament afecta a espais de reforma i ampliació de totes les plantes.

Adreça: **Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3, de Martorell 08760.**

Coordenades UTM: **(409853.22, 4591684.84)**

5. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI

5.1. SECTORITZACIÓ RESPECTE ELS VEÏNS

5.1.1. PARETS MITGERES

L'edifici objecte d'aquest projecte te mitgeres amb altres activitats. L'edifici fa mitgera amb dues activitats. Aquestes mitgeres són EI120.

En el nostre cas, l'edifici a on es fa la reforma i ampliació no té cap mitgera amb un altre edifici.

5.1.2. FAÇANES

El risc de propagació exterior horitzontal, del incendi a traves de les façanes, ja sigui entre dos edificis, o bé en un mateix edifici, entre dos sectors d'incendi del mateix, entre una zona de risc especial alt i altres zones o cap una escala o passadís protegit des de altres zones, els punts de ambdues façanes que siguin **inferiors a EI 60** estan separades la distància **d en projecció horitzontal** que s'indica a continuació, com a mínim, en funció del angle **α** format per els plans exteriors d'aquestes façanes (veure figura 1.1). Per a valors intermedis del angle **α**, la distància d s'ha d'interpolar linealment.

Quan es tracti d'edificis diferents i confrontants, la façana de l'edifici considerat complirà el 50% de la distància **d** fins la bisectriu del angle format per ambdues.

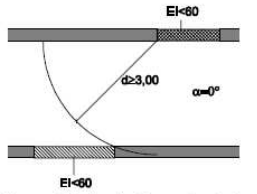


Figura 1.1. Fachadas enfrentadas

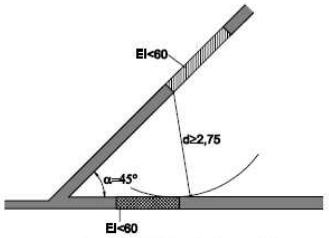


Figura 1.2. Fachadas a 45°

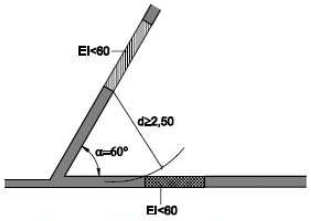


Figura 1.3. Fachadas a 60°

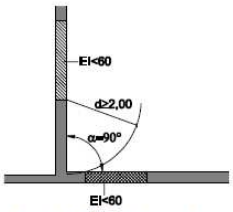


Figura 1.4. Fachadas a 90°

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

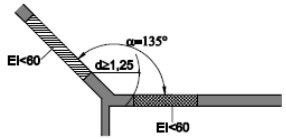


Figura 1.5. Fachadas a 135°

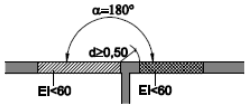


Figura 1.6. Fachadas a 180°

En el nostre cas, existeix possibilitat de propagació entre:

Planta Soterrani:

1.- Entre el sector S.I-S.1 i S.I-S.4 (LRB), aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
2.- Entre el sector S.I-S.1 i S.I-S.7, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
3.- Entre el sector S.I-S.14 (LRB) i S.I-S.7, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
4.- Entre el sector S.I-S.14 (LRB) i S.I-S.13 (LRB), aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
5.- Entre el sector S.I-S.1 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
6.- Entre el sector S.I-S.4 (LRB) i S.I-S.2 (LRB), aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 135°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 1,25 m.

Planta Semisoterrani:

1.- Entre el sector SI-SS.2 i SI-SS.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
2.- Entre el sector SI-SS.2 i SI-SS.3 (LRM: CALDERES), aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
3.- Entre el sector SI-SS.3 (LRA: CALDERES) i SI-SS.4, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
4.- Entre el sector SI-SS.4 i SI-SS.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
5.- Entre el sector SI-SS.1 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
6.- Entre el sector SI-SS.6 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
7.- Entre el sector SI-SS.1 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
8.- Entre el sector SI-SS.5 (LRA:CUINA) i S.I-SS.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
9.- Entre el sector SI-SS.5 (LRA:CUINA) i S.I-SS.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
10.- Entre el sector SI-SS.1 i S.I-SS.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
11.- Entre el sector SI-SS.5 (LRA:CUINA) i S.I-SS.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 0°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 3,00 m.

Planta Baixa:

1.- Entre el sector S.I-0.1 i S.I-0.7, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
2.- Entre el sector S.I-0.1 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.

3.- Entre el sector S.I-0.1 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
4.- Entre el sector S.I-SS.6 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
5.- Entre el sector S.I-0.2 i S.I-0.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
6.- Entre el sector S.I-0.3 i l'escala E.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
7.- Entre el sector S.I-0.4 i l'escala E.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
8.- Entre el sector S.I-0.4 i S.I-0.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
9.- Entre el sector S.I-0.2 i S.I-0.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
10.- Entre el sector S.I-0.1 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
11.- Entre el sector S.I-0.1 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
12.- Entre el sector S.I-0.10 i S.I-0.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
13.- Entre el sector S.I-0.10 i S.I-0.7, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.

Planta Primera:

1.- Entre el sector S.I-1.2 i S.I-1.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
2.- Entre el sector S.I-1.2 i S.I-1.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
3.- Entre el sector S.I-1.3 i S.I-1.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2,00 m.
4.- Entre el sector S.I-1.6 i S.I-1.1, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
5.- Entre el sector S.I-1.2 i S.I-1.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
6.- Entre el sector S.I-1.1 i S.I-1.6, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
7.- Entre el sector S.I-1.2 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
8.- Entre el sector SI-1.2 i E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
9.- Entre el sector S.I-1.2 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
10.- Entre el sector SI-1.4 i E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
11.- Entre el sector SI-1.4 i S.I-1.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.

Planta Segona:

1.- Entre el sector S.I-2.1 i S.I-1.6, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
2.- Entre el sector S.I-2.1 i S.I-1.6, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
3.- Entre el sector S.I-2.1 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
4.- Entre el sector S.I-2.1 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
5.- Entre el sector S.I-2.1 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

6.- Entre el sector S.I-2.1 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
7.- Entre el sector S.I-2.6 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
8.- Entre el sector S.I-2.1 i S.I-2.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
9.- Entre el sector S.I-2.1 i S.I-2.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
10.- Entre el sector S.I-2.2 i S.I-2.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
11.- Entre el sector S.I-2.2 i l'escala E.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.

Planta Tercera:

1.- Entre el sector S.I-3.1 i S.I-3.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
2.- Entre el sector S.I-3.1 i S.I-3.2, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
3.- Entre el sector S.I-3.2 i S.I-3.3, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
4.- Entre el sector S.I-3.2 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
5.- Entre el sector S.I-3.2 i l'escala E.1N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,5 m.
6.- Entre el sector S.I-3.2 i S.I-3.4, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.
7.- Entre el sector S.I-3.3 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 90°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 2 m.
8.- Entre el sector S.I-3.3 i l'escala E.2N, aquesta propagació tan sols pot ser per façana a 180°. En el nostre cas hi haurà un tancament EI60 d'una amplada mínima de 0,50 m.

Taula1.1 Distància mínim de separació de façanes EI<60 depenent del angle que formen.

α	*0º*	*45º*	*60º*	*90º*	*135º*	*180º*
d mínima (m)	*3,00*	*2,75*	*2,50*	*2,00*	*1,25*	*0,50*
d real mínim	*3,00*			*2,00*	*1,25*	*0,50*

Amb el fi de limitar el risc de propagació vertical del incendi per les façanes entre dos sectors d'incendis i altres zones de ris especial alt i altres zones més altes de l'edifici, o be cap a una escala o passadís protegit des de altres zones, aquestes façanes tenen com a mínim **EI 60** en una franja de **1,00 m d'altura**, com a mínim, mesurat sobre el plànol de façana (veure figura 1.7), en cas d'existir elements sortint vàlids per impedir el pas de les flames, l'altura d'aquesta franja es podrà reduir amb les dimensions del esmentat element sortint.

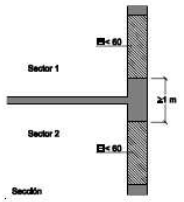


Figura 1.7 Encuentro forjado-fachada

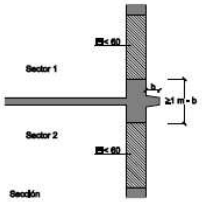


Figura 1. 8 Encuentro forjado- fachada con saliente

En el nostre cas en les zones que s'actua en la façana es tindrà en compte per façana una franja de 1 m d'alçada com a mínim EI60. En la resta de façana que no s'actua hauran els mateixos elements per complir la sectorització per façana.

La classe de reacció al foc dels materials que ocupen més de un 10% de la superfície del acabat exterior de les façanes o de les superfícies interiors de les cambres ventilades tenen la classificació de B-s3 d2.

5.1.3. COBERTES

Amb el fi de limitar el risc de propagació exterior del incendi per la coberta, ja sigui entre dos edifici confrontats, o en el mateix edifici, aquesta tindrà una resistència al foc **REI 60**, en una franja de **0,50 m** d'amplada mínima des de l'edifici confrontant, així com en una franja d'**1,00 m d'altura** situada sobre el trobament amb la coberta de tot element compartimentador d'un sector d'incendis o d'un local de risc especial alt. Com a alternativa a la condició anterior es pot optar per perllonga la mitjanera o l'element compartimentador 0,60 m per sobre del acabat de la coberta

En la trobada entre una coberta i una façana que pertanyin a sectors d'incendis o a edificis diferents, l'altura **h** sobre la coberta a la que deurà estar qualsevol zona de façana, la resistència al foc de la qual no sigui al menys **EI 60** serà la que sindica a continuació, en funció de la distància **d** de la façana, en projecció horitzontal, a la que4 estigui qualsevol zona de coberta la resistència al foc de la qual tampoc arribi a l'esmentat valor.

d (m)	*>= 2,50*	*2,50*	*1,75*	*1,50*	*1,25*	*1,00*	*0,75*	*0,50*	*0º*
h (m)	*0*	*1,00*	*1,50*	*2,00*	*2,50*	*3,00*	*3,50*	*4,00*	*5,00*

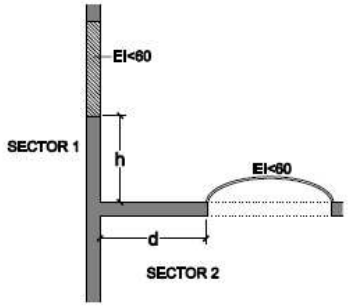


Figura 2.1 Encuentro cubierta-fachada

Els material que ocupen més del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones de coberta situades a menys de 5 m de distància de la projecció vertical de qualsevol zona de façana, del mateix o d'un altre edifici, la resistència al foc del qual no sigui al menys **EI 60**, inclosa la cara superiors dels voladissos, el sortint dels quals, excedeix de **1,00 m**, així com els lucernaris, claraboies i qualsevol element de il·luminació o ventilació, pertanyen a la classe de reacció al foc **B_{ROOF} (t1).**

En el nostre cas no existeixen cap propagació exterior del incendi per la coberta.

5.2. SECTORITZACIÓ INTERIOR IMPLANTADA

Per l'ús previst del nostre edifici o establiment, hospitalari les condicions de compartimentació en sectors d'incendis serà, d'acord capítol 1 Secció SI 1 DBSI:

En les plantes amb zones de hospitalització o amb unitats especials (quiròfans, UVI, etc.) han d'estar compartimentades almenys en dos sectors de incendis, cada un d'ells amb una superfície construïda que no excedeixi de 1.500 m² i amb espai suficient per albergar als pacients d'un dels sectors continus. S'exceptua de l'anterior aquelles plantes la qual superfície construïda no superi de 1.500 m²,

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

que tingui sortides directes l'espai exterior segur i els recorreguts d'evacuació fins a elles no superin de 25 m.

En les altres zones de l'edifici, la superfície construïda de cada sector d'incendis no ha de superar de 2.500 m^2.

En el nostre cas:

Per fer la reforma i ampliació dels espais de les plantes s'ha seguit el document a on es va donar informe favorable de prevenció d'incendis en data de 2010.

Indiquem el sectors que afecten en la nostra reforma i ampliació i el sectors existents que no s'actua. Els sectors de incendis que es plantegen en la reforma i ampliació són:

Planta Soterrani

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-S.1: La superfície construïda és 759,42 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (Ha canviat la superfície construïda)**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-S.3: La superfície construïda és 222,24 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (Aquest sector no existia. És una sector nou)**
- **S.I-S.7: La superfície construïda és 188,41 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (Ha canviat la superfície construïda)**

Planta Semisoterrani

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-SS.1: La superfície construïda és 1.377,94 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-SS.2: La superfície construïda és 799,49 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda per que s'ha ampliat)**
- **S.I-SS.4: La superfície construïda és 418,25 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-SS.7: La superfície construïda és 60,98 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

Planta Baixa

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-0.2: La superfície construïda és 181,03 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-0.7: La superfície construïda és 547,70 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-0.1: La superfície construïda és 1.017,55 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-0.3: La superfície construïda és 285,64 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (No ha canviat)**

- **S.I-0.4: La superfície construïda és 311,82 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-0.6: La superfície construïda és 9,69 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (No ha canviat)**

Planta 1ª

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-1.2: La superfície construïda és 941,57 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-1.1: La superfície construïda és 687,11 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-1.3: La superfície construïda és 17,18 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-1.4: La superfície construïda és 9,66 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-1.5: La superfície construïda és 216,90 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-1.6: La superfície construïda és 36,07 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

Planta 2ª

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-2.1: La superfície construïda és 892,08 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-2.2: La superfície construïda és 289,52 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-2.3: La superfície construïda és 9,66 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (No ha canviat)**
- **S.I-2.4: La superfície construïda és 700,20 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-1.6: La superfície construïda és 28,82 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

Planta 3ª

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-3.2: La superfície construïda és 603,87 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-3.3: La superfície construïda és 292,43 m^2. Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90. (Ha canviat la superfície construïda)**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-3.1: La superfície construïda és 294,27 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-3.4: La superfície construïda és 9,79 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (No ha canviat la superfície construïda)**

La zona d'ampliació i reforma tindrà els locals de risc especial següents:

Planta Soterrani

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-S.4: Local de instal·lacions. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 95,45 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-S.15: La superfície construïda és 20,42 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120. No supera els 20 m² i no caldria que sigui local de risc especial baix. Però per seguretat nosaltres ho farem sector de incendis.**
- **S.I-S.16: És un vestidor. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 19,52 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-SS.6: És la sala instal·lacions (màquines de climatització). És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 43,50 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-S.2: És la zona esterilització. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 101,23 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.5: És el SAI. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 15,33 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.6: És el local instal·lacions. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 37,03 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.8: És el VESTUARI. És un local de risc especial MIG. La superfície construïda és 170,37 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, vestíbul amb portes com a mínim EI2 60-C5 i l'estructura serà R120. (Ha canviat la superfície construïda)**
- **S.I-S.9: És el VESTUARI. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 95,61 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, vestíbul amb portes com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.10: És la magatzem de llenceria. Per el volum no és considerar un local de risc especial. Però es considera sector de incendis tal com està en el document que es va informar favorablement. La superfície construïda és 21,95 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, vestíbul amb portes com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.11: És la magatzem de llenceria. Per el volum no és considerar un local de risc especial. Però es considera sector de incendis tal com està en el document que es va informar favorablement. La superfície construïda és 13,08 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, vestíbul amb portes com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.12: Són les SALES TÈCNIQUES. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 18,88 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.13: És una sala tècnica (sala cel·les MT). Aquesta sala no està classificada com a local de risc especial, però es considera sector de incendis tal com està en el document que es va informar favorablement. La superfície construïda és 19,03 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**
- **S.I-S.14: És una sala tècnica, transformadors MT. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 18,89 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI120, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R120.**

Planta Semisoterrani

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-SS.6: És la sala instal·lacions (màquines de climatització). És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 36,52 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-SS.3: És la SALA DE CALDERES. És un local de risc especial ALT. La superfície construïda és 80,27 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI180, vestíbul amb portes com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R180. (No ha canviat)**
- **S.I-SS.5: És la CUINA. És un local de risc especial ALT. La superfície construïda és 248,95 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI180, vestíbul amb portes com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R180.**
- **S.I-SS.8: És la SALA DE RESIDUS. És un local de risc especial ALT. La superfície construïda és 43,44 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI180. La porta dona l'exterior no es resistent al foc.**

Planta Baixa

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **S.I-SS.6: És la sala instal·lacions (màquines de climatització). És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 36,52 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **S.I-0.5: És la sala instal·lacions. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 6,41 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-0.8: És la sala instal·lacions. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 6,17 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**
- **S.I-0.10: És la zona de laboratoris. És un local de risc especial BAIX. La superfície construïda és 264,15 m². Aquest sector tindrà els elements constructius amb una resistència al foc de tancaments EI90, porta com a mínim EI_2 60-C5 i l'estructura serà R90.**

La zona d'ampliació i reforma tindrà les escales protegides i especialment protegides següents:

- **E.1N: Escala protegida. Ventilació Natural. Amplada= 1,60 m. (Escala existent)**
- **E.2N: Escala protegida. Ventilació Natural. Amplada= 1,40 m. (Escala existent)**
- **E.3: Escala protegida. Ventilació Natural. Amplada= 1,20 m. (Escala existent)**
- **E.5: Escala protegida. Ventilació Natural. Amplada= 1,40 m. (Escala existent)**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendis[1][2]

Parets i sostres[3] que separen al sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst[4]	Resistència al foc			
	Sector baix rasant	Sector sobre rasant en edifici amb alçada d'evacuació		
		≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Sector de risc mínim en edifici de qualsevol ús	No s'admet	EI 120	EI 120	EI 120
Residencial habitatge, Residencial Públic, Docent, Administratiu	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
Comercial, Pública Concurrència, **Hospitalari**	EI 120[5]	**EI 90**	EI 120	EI 180
Aparcament[6]	EI 120[7]	EI 120	EI 120	EI 120
Portes de pas entre sectors de incendis	EI_2 t-C5 sent t la meitat del temps de resistència al foc que requereix a la paret en la que es troba, o bé la quarta part quan el pas es realitza a través d'un vestíbul de independència i de dos portes.			

[1] Considerant l'acció del foc a l' interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mínim, en els que únicament és precís considerar des de l'exterior del mateix.
Un element delimitador d'un sector d'incendis pot precisar una resistència al foc diferent al considerar l'acció del foc per la cara oposada, segons quin sigui la funció de l'element per a l'esmentada cara: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.
[2] Com alternativa pot adoptar-se el temps equivalent d'exposició al foc, determinat conforme a l'establert a l'apartat 2 de l'annex SI B.
[3] Quan el sostre separa d'una planta superior ha de tenir almenys la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a cap activitat, ni prevista per a ser utilitzada en l'evacuació, no es precís tenir una funció de compartimentació d'incendis, pel que solament s'ha d'aportar la resistència al foc R que li correspongui com element estructural, excepte en les franges a les que fa referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en les que dita resistència ha de ser REI.
[4] La resistència al foc del sòl en funció de l'ús al que estigui destinat la zona existent a la planta inferior. Veure apartat 3 de la Secció SI 6 del DBSI.
[5] EI 180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici es més gran de 28 m.
[6] Resistència al foc exigible a les parets que separen l'aparcament de zones d'altre ús. En relació amb el forjat de separació, veure nota (3)
[7] EI 180 si es un aparcament robotitzat.

5.3. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

1.- Es considera que la resistència al foc d'un element estructural principal de l'edifici (inclou forjats, bigues i suports),és suficient si:

a) arriba la classe indicada a la taula 3.1 o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant l'acció representada per la corba normalitzada temps temperatura

Taula 3.1. Resistència al foc suficients dels elements estructurals

Ús del sector d'incendi considerat[1]	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant alçada d'evacuació de l'edifici		
		< 15 m	< 28 m	≥ 28 m
Vivenda unifamiliar[2]	R 30	R 30	-	-
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrència, **Hospitalari**	EI 120[3]	**R 90**	R 120	R 180
Aparcament (Edifici d'ús exclusiu o situat sobre altre ús)	R 90			
Aparcament (situat baix un ús diferent)	R 120[4]			

[1] La resistència al foc suficient d'un sòl és la que resulta al considerar com sostre del sector d'incendi situat sota aquest sòl.
[2] En vivendes unifamiliars agrupades o adossades, els elements que formen part de l'estructura comú tindrà la resistència al foc exigible a edificis d'ús Residencial Vivenda.
[3] R 180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici supera els 28 m.
[4] R 180 quan es tracte d'aparcaments robotitzats.

L'estructura de la planta és existent. Aquesta estructura no es canvia.

Taula 3.2. Resistència al foc suficients dels elements estructurals de zones de risc especial integrades als edificis[1]

Risc especial baix	**R 90**
Risc especial mig	**R 120**
Risc especial alt	**R 180**

[1] No serà inferior al de l'estructura portant de la planta de l'edifici excepte quan la zona es troba sota una coberta no prevista per l'evacuació i l'errada de la qual no suposi risc per l'estabilitat d'altres plantes ni per a la compartimentació contra incendis, que en aquest cas pot ser R 30.

La resistència al foc suficient d'un terra és la que resulta al considera com sostre del sector de incendis situat baix aquest sol.

2.- Les estructures de cobertes lleugeres no previstes per a ser utilitzades a l'evacuació dels ocupants i l'alçada respecte de la rasant exterior no superi de 28 m, així com, els elements que únicament sostenen les cobertes, podrà ser R 30 quan la seva errada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments pròxims, ni comprometre l'estabilitat d'altres plantes inferiors o la compartimentació dels sectors d'incendi. A tals efectes, pot considerar com lleugera aquella coberta carrega permanent de la qual no superi els 1 kN/m^2.

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

Les exigències del comportament davant del foc d'un element constructiu es defineixen pels temps durant els quals aquest element ha de mantenir segons el **RD 842/2013 de 31 octubre, pel que s'aprova la classificació i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant el foc** aquelles condicions següents que li siguin aplicables:

- Estabilitat o capacitat portant
- Absència d'emissió de gasos inflamables per la cara no exposada.
- Estanquitat al pas de flames o gasos calents.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- Resistència tèrmica suficient per a impedir que es produeixin a la cara no exposada temperatures superiors a les que s'estableixen a l'esmentada norma UNE.

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari segons el capítol 4 secció SI 1 del DBSI serà:

1.- Els elements constructius ha de complir les condicions de reacció al foc que s'estableix a la taula següent:

Situació de l'element	Revestiments[1]	
	De Sostres i parets[2][3]	De sols[2]
Zona ocupables[4]	**C-s2,d0**	**E_{FL}**
Aparcaments	A2-s1,d0	$A2_{FL}$-s1
Passadissos, escales protegides i hospitalari	**B-s1,d0**	**C_{FL}-s1**
Recintes de risc especial [5]	**B-s1,d0**	**B_{FL}-s1**
Espais ocults no estancs: patis, fals sostre, sòls aixecats, etc.	**B-s3,d0**	**B_{FL}-s2[6]**

[1] Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt de sòl del recinte considerat.

*[2] Inclou les **canonades i conductes** que estan instal·lats per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc. Quan es tracte de canonades amb aïllament tèrmic lineal, la classe de reacció al foc serà la que s'indica, però incorporant el subíndex L.*

*[3] Inclou a aquelles **materials** que constituïen una capa continguda a el interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa que sigui EI 30 com a mínim.*

[4] Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides. Exclou el interior de vivendes. En ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que en passadissos i escales protegides.

[5] Veure el capítol 2 d'aquesta secció.

[6] Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la cambra dels fals sostre es refereix al material situat a la cara superior de la membrana. En espais com clara configuració vertical (per exemple, patis) està condició no és aplicable.

2.- 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.

3.- Els elements tèxtils de la coberta integrades en edificis, tal com carpes, seran classe M2 conforme a UNE 23727:1990 "Assaig de reacció al foc dels materials de construcció. Classificació dels materials utilitzats en la construcció".

4.- Als edificis i establiments d'ús Pública Concurrència, els elements decoratius i de mobiliari compliran les següents condicions:

a) Butaques i seients fixes que formen part del projecte:

- Tapís: passar l'assaig segons les normes següents:
  - UNE-EN 1021-1:2006 "Valoració de la inflamabilitat del mobiliari tapís - Part 1: font de ignició: cigarreta en combustió".
  - UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la inflamabilitat del mobiliari tapís – Part 2: font de ignició: flama equivalent a un llumí".
- No Tapís: material M2 conforme a UNE 23727:1990 " Assaig de reacció al foc dels materials de construcció. Classificació dels materials utilitzats a la construcció".

b) Elements tèxtils sospesos, com telons, cortines, cortinatges, etc.;

- Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773: 2003 "Tèxtils i productes tèxtils. Comportament al foc. Cortines i cortinatges. Esquema de classificació".

En el nostre cas al final d'obra es sol·licitaran els certificats d'assaig i instal·lació dels revestiments que s'han instal·lat en les parets, sostre i sòl que han de complir amb la classificació indicada en la memòria.

5.5. LOCALS DE RISC ESPECIAL

Els edificis podran albergar **zones o locals de risc especial**, que podran ser de tipus alt, mitjà o baix, segons els criteris de la taula següent:

Taula 2.1 Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en els edificis

Ús previst edifici o establiment - Ús del local o zona	**Mida del local o zona** S = superfície construïda V = volum construït				
	S/V/P de projecte	Sense Risc	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
En qualsevol Edifici o establiment					
- Tallers de Manteniment, magatzems d'elements combustibles (mobiliari, neteja, llenceria), arxius de documents, dipòsits de llibres.	-	-	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
- Aparcaments de vehicles fins a 100 m^2	-		En tot cas		
- Cuina segons potència instal·lada P [1][2]	**Semi-sot (Exist.)**	**ALT**	20<P ≤30 kW	30<P ≤50 kW	**P>50 kW**
- Bugaderia, vestuaris de personal, Camerinos[3]	**Soter. (Exist.)**	**MIG/ BAIX**	**20<S ≤100 m^2**	**100<S ≤200 m^2**	S>200 m^2
- Sales de Calderes amb potència útil nominal P	**Semi-sot (Exist)**	**ALT**	70<P ≤200 kW	200<P ≤600 kW	P>600 kW
- Sales de màquines d'instal·lacions de climatització (UTAs, climatitzadors i ventiladors)	**Sot./Se-misot. (Exist. i nova)**	**BAIX**	**En tot cas**		
- Sales de maquines frigorífiques:					
- Refrigerant amoníac	-			En tot cas	
- Refrigerant halogenat	-		P≤400 kW	P>400 kW	
- Magatzem de combustibles només per calefacció	-		S≤ 3 m^2	S>3 m^2	
- Local de comptadors elèctrics i quadres generals de distribució	**Sot. (Exist.)**	**Baix**	**En tot cas**		
- Sala de grup electrogen	-		En tot cas		

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

▪ Centre de Transformació: - Aparells amb aïllaments dielèctrics sec o líquid amb un punt d'inflamació major que 300ºC	-		En tot cas		
- Aparells amb aïllaments dielèctrics amb un punt d'inflamació que no superi els 300ºC i potència instal·lada P: - total	-		P≤2520kVA	2520<P ≤4000kVA	P>400kVA
- en cada transformador	**Sot. (Exist.)**	**Baix**	**P≤630kVA**	630<P ≤1000kVA	P>1000kVA
- Sala de màquines d'ascensors	-		En tot cas		
Residencial vivenda					
- Trasters[4]	-		50<S ≤100m²	100<S ≤500m²	S>500m²
Hospitalari					
- Magatzems de productes farmacèutics	-		100<V ≤200 m³	200<V ≤400 m³	V>400 m³
- Esterilització i magatzems annexes	-				En tot cas
- Laboratoris clínics	-		V≤350 m³	350<V ≤500 m³	V>500 m³
Administratiu					
- Impremta, reprografia, i locals annexes, com magatzems de paper o de publicacions, enquadernacions...	-		100<V ≤200 m³	200<V ≤500 m³	V>500 m³
Residencial Públic					
- Guarda-robes i custodia d'equipatges	-		S≤20 m²	20<S ≤100m²	S>100 m²
Comercial					
- Magatzems amb una densitat de càrrega de foc ponderada i corregida (Qs) dels productes sigui[5]	-		450<Qs ≤ 850MJ/m²	850<Qs ≤ 3.400 MJ/m²	Qs>3.400MJ/m²
- Magatzems que la seva superfície sigui: - En recintes no situats per sota la planta de sortida de l'edifici: - Amb instal·lació automàtica d'extinció	-		S<2000 m²	S<600 m²	S<25m² i altura d'evac. <15 m
- Sense instal. automàtica d'extinció	-		S<1000 m²	S<300 m²	No permès
- En recintes situats per sota la planta de sortida de l'edifici: - Amb instal·lació automàtica d'extinció	-		S<800 m²	No permès	No permès

- Sense instal. automàtica d'extinció	-		S<400 m²	No permès	No permès
Pública concurrència					
- Taller o magatzem de decorats, vestuaris, etc.	-			100<V ≤200 m³	V>200 m³

[1] Per la determinació de la potència instal·lada només es consideraran els aparells destinats a la preparació d'aliments. Les fregidores i les paelles basculants es computaran a raó d'1 kW per cada litre de capacitat, independentment de la potència que tingui.

En usos distints d'Hospitalari i Residencial públic no es consideren locals de risc especial les cuines les quals els seus aparells estiguin protegits amb un sistema automàtic d'extinció. En el capítol 1 de la secció SI4 d'aquest DB, s'estableix que aquest sistema ha d'existir quan la potència instal·lada excedeix de 50 kW.

[2] Els sistemes d'extracció de fums de cuines han de complir les condicions especials següents:

- Les campanes han d'estar separades com a mínim 50 cm de qualsevol material que no sigui A1.

- Els conductes han de ser independents de cap altre extracció o ventilació i exclusius per cada cuina. Han de disposar de registre per inspecció i neteja en els canvis de direcció amb angles més grans de 30º i cada 3 m com a màxim de tram horitzontal. Els conductes que circulen per l'interior de l'edifici, així com, els que circulen per la façana a menys d'1,50 metres de distància de zones de la mateixa que no siguin, com a mínim, EI 30 o de balcons, terrasses o forats practicables tindran una classificació EI 30.

No han d'existir comportes tallafocs a l'interior d'aquest tipus de conductes, pel qual el seu pas a través d'elements de compartimentació de sectors d'incendis s'ha de resoldre de la forma que indica l'apartat 3 d'aquesta secció.

- Els filtres han d'estar separats dels focus de calor més d'1,20 metres si són de tipus parrilla o de gas, i més de 0,50 metres si són d'un altre tipus. Han de ser fàcilment accessibles i desmuntables per la seva neteja, tenir una inclinació més gran de 45º i tenir una plata de recollida de grasses que condueixin aquestes cap a un recipient tancat, el qual la capacitat ha de ser mes petita de 3 litres.

- Els ventiladors compliran les especificacions de la norma UNE-EN 12101-3: 2002" Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánico" i tindran una classificació de F_{400} 90.

[3] Les zones de lavabos no computen a efecte de càlculs de la superfície construïda.

[4] Inclouen els que comuniquen directament amb zones d'ús de garatge d'edificis de vivendes.

[5] La determinació de Qs pot fer-se conforme al què està establert al "Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales". Es recorda que en l'àmbit d'aplicació d'aquest DB, els magatzems que tinguin una càrrega superior a $3x10^6$ MJ es regulen en l'altre Reglament, encara que sigui d'Ús Comercial.

Les portes de pas a un local de risc especial seran EI_2 45-C5, com a mínim. Quan aquest pas es realitzi mitjançant un vestíbul previ seran $2xEI_2$ 30-C5, com a mínim, igual que les altres portes del vestíbul.

En quant a les característiques **constructives dels locals i zones de risc especial**, cal complir les següents condicions de resposta al foc.

Taula 2.2 Condicions de les zones de risc especial integrades en els edificis[1]

Característica	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
Resistència al foc de l'estructura portant [2]	**R 90**	**R 120**	**R 180**
Resistència al foc de les parets i sostres [3] que separen la zona de la resta de l'edifici [2][4]	**EI 90**	**EI 120**	**EI 180**
Vestíbul d'independència a cada	**-**	**Sí**	**Sí**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

comunicació de la zona amb la resta de l'edifici			
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici [5]	**EI_2 45-C5**	**2 x EI_2 30-C5**	**2 x EI_2 30-C5**
Màxim recorregut d'evacuació fins alguna sortida del local [6]	**≤ 25 m [7]**	**≤ 25 m [7]**	**≤ 25 m [7]**

[1] Les condicions de reacció al foc dels elements constructius es regulen en la taula 4.1 del capítol 4 d'esta Secció.

[2] El temps de resistència al foc no ha de ser menor que l'establert per l'estructura portant del conjunt de l'edifici, d'acord amb l'apartat SI 6, excepte quan la zona es trobi baix una coberta no prevista per l'evacuació i la qual errada no suposi risc per l'estabilitat d'altres plantes ni para la compartimentació contra incendis, en el qual cas pugui ser R 30.

[3] Quan el sostre separi d'una planta superior ha de tenir almenys la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a cap activitat, ni prevista per a ser utilitzada en l'evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, pel que solament ha de portar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte a les franges a les que fa referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en les que dita resistència ha de ser REI.

[4] Considerant l'acció del foc a l'interior del recinte.

La residencia al foc del terra es funció de l'ús al que estigui destinat la zona existent a la planta inferior. Veure apartat 3 de la secció SI 6 del DB.

[5] Les portes dels vestíbuls d'independència han d'obrir cap a l'interior del vestíbul.

[6] El recorregut d'evacuació per a l'interior de la zona de risc especial ha de ser tingut en comte en el còmput de la longitud dels recorreguts d'evacuació fins les sortides de planta.

[7] Podrà augmentar un 25 % quan la zona estigui protegida amb una instal·lació automàtica d'extinció.

En el cas objecte d'aquest projecte, segons la taula 2.1, del Capítol 2 Secció SI 1 DBSI, tenim:

Sectors d'incendis reforma i ampliació

- **SALA DE MÀQUINES DE CLIMA (S.I-S.4):** Local de instal·lacions situat en la planta soterrani. És un local de risc especial **BAIX. Aquesta sala s'ha modificat i augmentat la superfície.**
- **SALA DE VESTIDOR (S.I-S.15):** La sala de vestidor situada en la planta soterrani. **La superfície construïda és 18,27 m^2. No supera els 20 m^2 i no caldria que sigui local de risc especial baix. Però per seguretat nosaltres ho farem sector de incendis.**
- **SALA DE VESTIDOR (S.I-S.16):** La sala de vestidor situada en la planta soterrani serà de **RISC ESPECIAL BAIX** . Aquesta té una superfície construïda entre 20<S≤100 m^2. La superfície construïda és 21,76 m^2.

Sectors d'incendis que no afecten la reforma i ampliació

- **SALA DE VESTIDOR (S.I-S.8).** La sala de vestidor situada en la planta soterrani serà de **RISC ESPECIAL MIG** . Aquesta té una superfície construïda entre 100<S≤200 m^2. **Aquest local es existent i en la nostra actuació no s'actua.**
- **SALA DE VESTIDOR (S.I-S.9).** La sala de vestidor situada en la planta soterrani serà de **RISC ESPECIAL BAIX** . Aquesta té una superfície construïda entre 20<S≤100 m^2. **Aquest local es existent i en la nostra actuació no s'actua.**
- **CUINA:** Es considera un Local de **RISC ALT** per la potència total instal·lada >50 kW. Tal i com indica la nota número 1 de la **Taula 2.1 "Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en els edificis"**, al ser un ús de hospitalari a part de considerar local de risc especial s'ha d'instal·lar un sistema automàtic d'extinció. **Aquest local es existent i en la nostra actuació no s'actua.**
- **SALA DE CALDERES:** Es considera un local de **RISC ALT** ja que la potència serà entre P>600 kW. **Aquest local es existent i en la nostra actuació no s'actua.**

- **SALA DE INSTAL·LACIONS (S.I-SS.6):** És la sala instal·lacions (màquines de climatització) situada en la planta soterrani. És un local de risc especial **BAIX.**
- **SALA DE QUADRES GENERALS ELECTRICS (S.I-S.12): És una sala situada en la planta soterrani. És un local de risc especial BAIX.**
- **SALA DE TRANSFORMADORS (S.I-S.14):** És una sala situada en la planta soterrani. És una sala tècnica, transformadors MT. És un local de risc especial **BAIX.**
- **LA SALA DE RESIDUS (S.I-SS.8):** És una sala situada en la planta semisoterrani. És un local de risc especial **ALT.** La superfície construïda és 43,44 m^2. Aquesta té una superfície construïda entre S>30 m^2.

5.6. INSTAL·LACIONS PER EXTRACCIÓ DE FUMS CUINES INDUSTRIALS

L'extracció de fums de la cuina haurà de complir les següents condicions especials indicades al capítol 2 de la secció 1 del DB SI:

- Les campanes han d'estar separades al menys 50 cm de qualsevol material que no sigui A1.
- Els conductes han de ser independents de tota extracció o ventilació i exclusius per a cada cuina. Han de disposar de registres per a inspecció i neteja en els canvis de direcció amb angles superiors a 30º i cada 3 m com màxim de tram horitzontal. Els conductes que circulen per l'interior de l'edifici, així com els que circulen per façanes a menys d'1,5 m de distància de zones de la mateixa que no siguin al menys EI 0 o de balcons, terrasses o forats practicables tindran una classificació EI 30. No han d'existir comportes tallafocs en l'interior d'aquests conductes, amb el qual el seu pas a través d'elements de compartimentació de sectors d'incendis s'ha de resoldre del la forma que s'indica en l'apartat 3 d'aquesta secció.
- Els filtres han d'estar separats dels focus de calor demés d'1,2 m si són tipus parrilla o de gas i més de 0,5 m si só d'altres tipus. Han de ser fàcilment accessibles i desmuntables per a la seva neteja, tenir un inclinació major que 45º i tenir una safata de recollida de greixos que les condueixi fins un recipient tancat la capacitat del qual sigui interior a 3 litres.
- Els ventiladors compliran les especificacions de la norma UNE-EN 12101-3: 2002 ''Especificacions per airejadors extractors de fums i calor mecànics'' i tindran una classificació F_{400} 90.

Es sol·licitaran els certificats que verifiquin que la cuina compleix les característiques abans definides.

En el nostre projecte solament és té en comte la instal·lació campana extractora i el ventilador d'aportació d'aire per aquesta la qual es connectarà a una xemeneia existent (tram horitzontal classificació EI30) i a un ventilador que estarà situat en la coberta de l'edifici amb classificació F_{400} 90.

En aquest projecte de reforma i ampliació no s'actua en la zona de la cuina. Per tant es considera que ja està informada favorablement quan es va donar llicència ambiental en l'any 2010.

6. EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

6.1. COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

El nostre projecte reforma i ampliació d'unes zones de planta soterrani, planta semisoterrani, planta baixa, planta 1ª, planta 2ª i planta 3ª de l'Hospital de Martorell, no hi ha cap compatibilitat dels elements d'evacuació amb una altra activitat.

6.2. ALÇADES D'EVACUACIÓ

En el nostre projecte de reforma i ampliació l'alçada d'evacuació descendent i ascendent és la mateixa que ja existeix en l'edifici.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

6.3. CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

PLANTA TERCERA

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m2)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA TERCERA	**1201,98**		**85**	**0**
	SECTORS INCENDIS	**1201,98**		**85**	**0**
	S.I-3.1	294,27	(0)	25	
	S.I.-3.2	603,87	(0)	42	
	S.I.-3.3	294,84	(0)	18	
	S.I.-3.4	9,00	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	**1201,98**		**85**	**0**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA				**85**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI				**85**

PLANTA SEGONA

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m2)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA SEGONA	**1897,74**		**139**	**0**
	SECTORS INCENDIS	**1897,74**		**139**	**0**
	S.I-2.1	898,36	(0)	60	
	S.I.-2.2	289,52	(0)	19	
	S.I.-2.3	9,66	(0)	0	
	S.I.-2.4	700,20	(0)	60	
	SUBTOTAL ACUMULAT	**3099,72**		**224**	**0**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA				**139**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI				**139**

PLANTA PRIMERA

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m2)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA PRIMERA	**1914,22**		**145**	**0**
	SECTORS INCENDIS	**1914,22**		**145**	**0**
	S.I-1.1	686,96	(0)	63	
	S.I.-1.2	948,11	(0)	62	
	S.I.-1.3	17,18	(0)	2	
	S.I.-1.4	9,00	(0)	0	
	S.I.-1.5	216,90	(0)	18	
	S.I.-1.6	36,07	(0)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	**5013,94**		**369**	**0**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA				**145**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI				**145**

PLANTA BAIXA

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m2)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA BAIXA	**2635,83**		**492**	**0**
	SECTORS INCENDIS	**2635,83**		**492**	**0**
	S.I-0.1	1050,67	(0)	195	
	S.I-0.2	172,13	(0)	8	
	S.I.-0.3	285,64	(0)	84	
	S.I.-0.4	311,82	(0)	138	
	S.I.-0.6	9,69	(0)	0	
	S.I.-0.7	541,73	(0)	42	
	LRB-LAB	264,15	(0)	25	
	SUBTOTAL ACUMULAT	**7649,77**		**861**	**0**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA				**492**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI				**492**

PLANTA SEMISOTERRANI

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m2)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA SEMISOTERRANI	**2925,68**		**412**	**0**
	SECTORS INCENDIS	**2925,68**		**412**	**0**
	S.I-SS.1	1407,16	(0)	252	
	S.I.-SS.2	788,23	(0)	77	
	S.I.-SS.4	420,36	(0)	59	
	S.I.-SS.5	60,98	(0)	0	
	LRM-CUINA	248,95	(0)	24	
	SUBTOTAL ACUMULAT	**10575,45**		**1273**	**0**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA				**412**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI				**412**

PLANTA SOTERRANI

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m2)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA SOTERRANI	**1612,35**		**129**	**0**
	SECTORS INCENDIS	**1612,35**		**129**	**0**
	S.I-S.1	799,38	(0)	43	
	S.I.-S.2 LRB: ESTERILITZACIÓ	101,32	(0)	5	
	S.I.-0.3	222,23	(0)	11	
	S.I.-S.8 LRM: VESTUARI	170,37	(0)	38	
	S.I.-S.9 LRM: VESTUARI	95,61	(0)	25	
	S.I.-S.7	188,41	(0)	5	
	S.I.-.10	21,95	(0)	1	
	S.I.-S.11	13,08	(0)	1	
	SUBTOTAL ACUMULAT	**12187,80**		**1402**	**0**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA				**129**
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI				**129**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE CONST. (m2)		AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA TERCERA	1201,98		85	0
	PLANTA SEGONA	1897,74		139	0
	PLANTA PRIMERA	1914,22		145	0
	PLANTA BAIXA	2635,83		492	0
	PLANTA SEMISOTERRANI	2925,68		412	0
	PLANTA SOTERRANI	1612,35		129	0
				AFORAMENT TOTAL EDIFICI	1402
				AFORAMENT OCACIONAL TOTAL EDIFICI	0
				SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL	12.187,80

DENSITATS D'OCUPACIÓ UTILITZADES

APLICACIÓ	DENSITAT (m2/Persones)		CONCEPTE
(0)	Per disseny		Ocupació donada per la propietat o ocupació ocasional i accessibles únicament a efectes de manteniment. Zones d'ocupació no fixa, únicament ocasional (vestíbuls, passadissos, aseos,magatzems de material de neteja, sales de màquines d'instal·lacions,...)
(1)	0	1,00	Segons el personal de treball de l'establiment; Zones destinades a espectadors asseguts: amb seients definits en el projecte (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(2)	0	1,00	Ocupació alternativa. Aules i tallers o laboratoris,....
(3)	1	0,25	Zones amb espectadors de peu (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(4)	1	0,50	Zones de públic en discoteques; zones destinades a espectadors asseguts: sense seients definits en el projecte (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(5)	1	1,00	Zones de públic de peu, en bars, cafeteries, etc. ; Salons de ús multiple en hotels, edificis per a congresos, etc. (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(6)	1	1,50	Aules (Excepte d'escoles infantils) (ÚS DOCENT); Zones de públic en gimnàs: sense aparells; Zones de públic sentat en bars, cafeteries, restaurants. (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(7)	1	2,00	Vestíbuls generals i zones generals d'ús públic en plantes de sòterranis, baixa i entreplanta (ÚS RESIDÈNCIAL PÚBLIC), Vestíbuls generals i zones d'ús públic (ÚS ADMINISTRATIU), Sales d'espera (ÚS HOSPITALARI), Piscines públiques: zones de bany (superficicie dels gots de les piscines) , Sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'us públic en museus, galeries d'art, feries, exposicions, etc. ; vestíbuls generals, zones d'ús públic en plantes sòterranis, baixa i entreplanta , Vestíbuls, vestuaris, camerins i d'altres dependències similars i anexes a sales d'espectacles, reunió. (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(8)	1	3,00	En establiments comercials:àrees de ventes en plantes diferents de les anteriors (ÚS COMERCIAL); Piscines públiques: vestuaris (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA); Lavabos de planta (QUALSEVOL)
(9)D	1	2,00	Aules d'escoles infantils i sales de lectura de biblioteques (ÚS DOCENT)
(10)D	1	5,00	Locals docents diferents a les aules: laboratoris, tallers, gimnàs, sales de dibuix, etc ... (ÚS DOCENT)
(11)C	1	3,00	En zones comuns de centres comercials per a: sótans, planta baixa y entreplanta o en qualsevol altre com accés des de l'espai exterior (ÚS COMERCIAL)
(12)C	1	5,00	Zones comuns de centres comercials: plantes diferents de les anteriors (ÚS COMERCIAL)
(13)C	1	2,00	En zones comuns de centres comercials: Mercats i galeries d'alimentació, en establiments comercials: àrees de ventes en plantes de soterrani, baixa i entreplanta (ÚS COMERCIAL)
(14)C	1	5,00	Zones de públic en gimnàs amb aparells (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(15)	1	10,00	Conjunt de la planta o de l'edifici (ÚS DOCENT), Zones de públic en terminals de transport, servei de bars, restaurants, cafeteries ,etc. (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(16)H	1	10,00	Serveis ambulatoris i de diagnòstic (ÚS HOSPITALARI)
(17)H	1	20,00	Zones destinades a tractament a pacients internats (ÚS HOSPITALARI)
(18)A	1	10,00	Plantes o zones de oficines (ÚS ADMINISTRATIU)
(19)G	1	15,00	Aparcaments no robotitzats vinculats a una activitat subjecta a horaris: comercial, espectacles, oficina, etc, (ÚS APARCAMENT) i zones de hospitalització (ÚS HOSPITALARI)
(20)	1	20,00	Plantes de habitatge (ÚS RESIDÈNCIAL HABITATGE) i Zones d'allotjament (ÚS RESIDÈNCIAL PÚBLIC).
(21)	1	40,00	Aparcaments no robotitzats en altres casos, arxius i magatzems (ÚS APARCAMENT)
(22)	1	4,00	Piscines públiques: zones d'estància de públic en piscines descubertes (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)
(23)	1	1,20	Zones de públic en restaurants de "menjar ràpid", (p. exempasseguts ntatsPiscines públiques: zones d'estància de públic en piscines descubertes (ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA)

6.4. NÚMERO DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

6.4.1.- SORTIDES

En el nostre cas, al ser un projecte de reforma i ampliació indicarem les sortides d'edifici que es modifiquen o es construeixen i les sortides que ja son existents les quals no s'actua i no canvien.

Les sortides d'edifici de nova creació o modificades:

SORTIDA	AMPLADA TOTAL	TIPUS	ACCÉS	CARACTERÍSTICA	AMPLADA MÍNIMA
S.-1EX2	3,20 m	Dues portes corredisses de 1,60 m	L'exterior	Corredisses	0,93 m
S.-1EX3	1,35 m	Una porta corredissa de 1,35 m	L'exterior	Corredisses	0,80 m
S.-1EX6	1,20 m	Una porta d'una fulla de 1,20 m	L'exterior	Fulla abatible	0,80 m

Les sortides d'edifici existents que no s'actua i que no canvien:

SORTIDA	AMPLADA TOTAL	TIPUS	ACCÉS	CARACTERÍSTICA	AMPLADA MÍNIMA
S.-2EX1	1,20 m	Una porta d'una fulla de 1,20 m	L'exterior	Fulla abatible	0,80 m
S.-2EX2	1,00 m	Una porta corredissa de 1,00 m automàtica	L'exterior	Corredissa	0,80 m
E.2N	1,45 m	Sortida de l'escala protegida E.2N en la planta soterrani	L'exterior	Sense porta	1,12 m
S.-1.EX1	1,10 m	Una porta corredissa de 1,10 m automàtica	L'exterior	Corredissa	0,80 m
S.-1.EX4	0,80 m	Una porta d'una fulla de 0,80 m	L'exterior	Fulla abatible	0,80 m
S.-1.EX5	1,20 m	Una porta d'una fulla de 1,20 m	L'exterior	Fulla abatible	1,20 m
S.B-EX1	2,40 m	Una porta corredissa de 2,40 m automàtica	L'exterior	Corredissa	1,59 m

El sentit de l'obertura d'aquestes sortides compliran amb les condicions següents (en negreta):

SENTIT DE L'OBERTURA DE LES PORTES	**OBRIRÀ EN EL SENTIT DE L'EVACUACIÓ TOTA PORTA DE SORTIDA (Document Bàsic SI, Secció SI 3, apartat 6 Codi Tècnic de l'edificació):** **a)** Prevista per al pas de més de 200 persones en edificis d'ús Residencial Habitatge **o de 100 persones en els demés casos, o bé** **b) Prevista per a més de 50 ocupants del recinte o espai en el que estigui situada.**

QUALSEVOL RECINTE O PLANTA PODRÀ DISPOSAR D'UNA ÚNICA SORTIDA SI COMPLEIX LES SEGÜENTS CONDICIONS (Document bàsic SI, Secció SI 3, apartat 3 Taula 3.1 Codi Tècnic de l'edificació):

- **L'ocupació no és superior de 100 persones, excepte en els casos que s'indiquen a continuació:**
  - 500 persones en el conjunt de l'edifici, en el cas de sortida d'un edifici d'habitatges.
  - 50 persones en zones des de les que l'evacuació fins una sortida de planta hagi de salvar un alçada major que 2 m en sentit ascendent;
  - 50 alumnes es escoles infantils, o d'ensenyament primària o secundaria.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- **La longitud dels recorreguts d'evacuació fins una sortida de planta no superarà de 25 m, excepte en el cas que s'indica a continuació:**
  - 35 m en ús Aparcament.
  - 50 m si es tracta d'una planta, inclús aparcament, que té una sortida directa l'espai exterior segur i l'ocupació no excedeix de 25 persones.
- **L'alçada d'evacuació de la planta considerarà no excedeix de 28 m**, excepte en ús Residencial Públic, en el qual és, com a màxim, la segona planta per damunt de la sortida d'edifici (Si l'establiment no excedeix de 20 places d'allotjament i està dotat d'un sistema de detecció i alarma, pot aplicar-se el límit general de 28 m d'alçada d'evacuació).

Plantes o recintes que disposen de dues sortides de planta o sortida de recinte respectivament no excedirà de 50 m el recorregut d'evacuació, excepte en els casos següents:

- 35 m en zones en les que es preveu la presencia d'ocupants que dormen o en plantes de hospitalització o de tractament intensiu en ús hospitalari i en les plantes d'escola infantil o d'ensenyança primària.

- 75 m en espais a l'aire lliure en els que el risc de declaració d'un incendi sigui irreversible, per exemple, una coberta de edifici, una terrassa, etc.

6.4.2.- EVACUACIONS

Segons **el capítol 4 de la Secció SI 3 del DB** de la normativa abans esmentada, el càlcul de l'amplària dels elements d'evacuació és realitzarà seguint els següents criteris:

- L'amplada A, en m, de les portes, passos i passadissos serà al menys igual a P / 200, essent P el nombre de persones assignat a aquest element d'evacuació, excepte les portes de sortida d'espais d'escala protegida a planta de sortida de l'edifici, per les que serà suficient una amplària igual al 80% de la calculada per l'escala.
- Tota escala que no sigui protegida tindrà, com a mínim, una amplària "A" que verifiqui $A \geq P/160$, en escales previstes per a evacuació descendents i $A \geq P/(160\text{-}10h)$, en escales previstes per a evacuació ascendent, on A és l'amplària de l'escala en metres, P el nombre total d'ocupants assignats a l'escala i h és l'alçada de l'evacuació ascendent en metres.
- Tota escala protegida o especialment protegida complirà la següent condició: $E \leq 3S+160A_s$ on E és el nombre d'ocupants assignats a l'escala, S és la superfície útil de l'escala en m^2 i A és l'amplària de principi de l'escala a la planta de sortida de l'edifici en m.

La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins a alguna sortida de la reforma no serà superior a 50 m en zones que no son d'hospitalització i 35 metres en zones de hospitalització (Secció SI 3 capítol 3), com a màxim. **En el nostre cas en les zones que reformem els recorregut més desfavorables de les zones de no hospitalització serà des de la planta semisoterrani des de la sala EN 002 fins a la porta sortida d'edifici S.-EX3, aquesta distància és de 39,38 m per tant és inferior a 50 m i des de la planta baixa des de la zona de farmàcia porta de la sala FA 107 fins a la porta sortida de planta S.E.1, aquesta distància és de 39,51 m per tant és inferior a 50 m.**

En les zones de hospitalització que hi ha reforma, el recorregut més desfavorable serà de la planta 1ª, des de l'habitació HM 101 fins a la porta sortida de planta S.E.1, aquesta distància és de 7,48 m per tant és inferior a 35 m.

- Si l'alçada d'evacuació descendent de la planta considerada no és més gran de 28 metres excepte en ús residencial públic, e cas és, com a màxim, la segona planta per damunt de la sortida d'edifici o de 10 m quan l'evacuació sigui ascendent almenys dues sortides de planta conduiran a dues escales diferents: les sortides de planta condueixen, o bé a l'exterior, o bé a dues escales diferents. **En el nostre cas no afecta aquest casos però hi han dos sortides com a mínim per planta.**

L'origen d'evacuació no serà tot punt ocupable d'un edifici al no superar la densitat d'ocupació 1p/5 m^2 i la superfície total no superi de 50 m^2 com ho permet l'annex SI A del DB**.**

2. AMPLADA DE LES SORTIDES.

Tal i com exigeix **el capítol 4 de la Secció SI 3 del DB**, les sortides de cadascuns dels recintes i de l'establiment tindran amplada superior a 0,80 metres. Les escales tindran una amplada mínima 1,40 m.

El càlcul de les amplades queda reflectit en el punt 6.5 d'aquesta memòria.

El aforament per planta i el numero de persones que s'evacuaran per cada sortida de planta o d'edifici són:

6.4.2.1.- PLANTA TERCERA

En aquesta planta la modificació no es significativa. Les sortides de planta no és modifiquen. Per la modificació que hi ha en reforma, solament hi ha un augment de l'ocupació de 2 persones.

SORTIDA DE PLANTA S.E.1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-3.2	42 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**42 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-3.3	18 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**18 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.3

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
OCUPACIÓ SECTOR S.I-3.1	25 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**25 persones**

(X) Aforament alternatiu

6.4.2.2.- PLANTA SEGONA

En aquesta planta la modificació no es significativa. Les sortides de planta no és modifiquen. Per la modificació que hi ha en reforma, solament hi ha un augment de l'ocupació de 2 persones.

SORTIDA DE PLANTA S.E.1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-2.1	35 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**35 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-2.1	25 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-2.4	10 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**35 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.3

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-2.4	14 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-2.2	19 persones

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Total evacuació planta amb ocupació normal	**33 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.5

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-2.4	36 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**36 persones**

(X) Aforament alternatiu

6.4.2.3.- PLANTA PRIMERA

En aquesta planta la modificació no es significativa. Les sortides de planta no és modifiquen. Per la modificació que hi ha en reforma, solament hi ha un augment de l'ocupació de 2 persones.

SORTIDA DE PLANTA S.E.1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.2	35 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**35 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.2	25 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.1	11 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**36 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.3

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.3	2 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.1	43 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**45 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.5

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.5	18 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-1.1	9 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**27 persones**

(X) Aforament alternatiu

6.4.2.4.- PLANTA BAIXA

SORTIDA DE PLANTA S.E.1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.1	89 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.2	8 persones
1/2 OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.4	69 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**166 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.1	89 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**89 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA DE PLANTA S.E.5

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
½ OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.7	21 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**21 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.B-EX1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
1/2 OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.4	69 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.10	25 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.1	17 persones
1/2 OCUPACIÓ SECTOR S.I-0.7	21 persones
EVACUACIÓ ESCALA E3	103 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**235 persones**

(X) Aforament alternatiu

6.4.2.5.- PLANTA SEMISOTERRANI

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
1/3 PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.1	84 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**84 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
1/3 PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.1	84 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.4	59 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**143 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.E.2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
1/3 PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.1	84 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**84 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX3

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.2	39 persones
OCUPACIÓ SECTOR LRM-CUINA S.I-SS.5	24 persones

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Total evacuació planta amb ocupació normal	63 persones

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX4

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.2 (MANTENIMENT)	2 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**2 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX5

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
EVACUACIÓ ESCALA E.1N (160.A)	192 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**192 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX6

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-SS.2	38 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**38 persones**

(X) Aforament alternatiu

6.4.2.6.- PLANTA SOTERRANI

SORTIDA D'EDIFICI S.-2.EX1

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.10	1 persona
OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.11	1 persona
OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.9 LRB-VESTUARI	25 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.8 LRM-VESTUARI	38 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.2 LRB-ESTERILITZACIÓ	5 persones
OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.7	5 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.3	3 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.1	5 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**83 persones**

(X) Aforament alternatiu

SORTIDA D'EDIFICI S.-2.EX2

ZONES A EVACUAR	NÚMERO DE PERSONES
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.3	8 persones
PART OCUPACIÓ SECTOR S.I-S.1	38 persones
Total evacuació planta amb ocupació normal	**46 persones**

(X) Aforament alternatiu

6.5. DIMENSIONAMENT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

6.5.1.-JUSTIFICACIÓ DE L'AMPLADA DE LES PORTES.

Segons el **Document Bàsic SI Secció SI 3 apartat 4 del Codi tècnic de l'edificació**, l'amplada A, en metres, de les portes d'evacuació serà al menys igual a P/200, essent P el nombre de persones assignades a l'element d'evacuació.

SENSE HIPÒTESIS DE BLOQUEIG

6.5.1.1.- PLANTA TERCERA

En aquesta planta la modificació no es significativa. Les sortides de planta no és modifiquen. Per la modificació que hi ha en reforma, solament hi ha un augment de l'ocupació de 2 persones.

SORTIDA DE PLANTA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	42 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 42/200 = 0,21 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	18 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 18/200 = 0,09 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	25 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 25/200 = 0,13 m < 1,55 m de projecte**	

6.5.1.2.- PLANTA SEGONA

En aquesta planta la modificació no es significativa. Les sortides de planta no és modifiquen. Per la modificació que hi ha en reforma, solament hi ha un augment de l'ocupació de 2 persones.

SORTIDA DE PLANTA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	35 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 35/200 = 0,18 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	35 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 35/200 = 0,18 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	33 persones

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 33/200 = 0,17 m < 1,35 m de projecte**

SORTIDA DE PLANTA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	36 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 36/200 = 0,18 m < 1,05 m de projecte**	

6.5.1.3.- PLANTA PRIMERA

En aquesta planta la modificació no es significativa. Les sortides de planta no és modifiquen. Per la modificació que hi ha en reforma, solament hi ha un augment de l'ocupació de 2 persones.

SORTIDA DE PLANTA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	35 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 35/200 = 0,18 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	36 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 36/200 = 0,18 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	45 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 45/200 = 0,23 m < 1,50 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	27 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 27/200 = 0,14 m < 1,05 m de projecte**	

6.5.1.4.- PLANTA BAIXA

SORTIDA DE PLANTA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	166 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 166/200 = 0,83 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	89 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 89/200 = 0,45 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	21 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 21/200 = 0,11 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA D'EDIFICI S.B-EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	235 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 235/200 = 1,18 m < 2,40 m de projecte**	

6.5.1.5.- PLANTA SEMISOTERRANI

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	84 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 84/200 = 0,42 m < 1,10 m de projecte**	

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	143 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 143/200 = 0,72 m < 3,20 m de projecte**	

SORTIDA DE PLANTA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	84 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 84/200 = 0,42 m < 1,05 m de projecte**	

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	63 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 63/200 = 0,32 m < 1,35 m de projecte**	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX4 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	2 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 2/200 = 0,01 m < 0,80 m de projecte**	

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	192 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = (160.A)= 192 = 1,20 m de projecte**	

SORTIDA D'EDIFICI S.-1.EX6 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	38 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 38/200 = 0,19 m < 1,20 m de projecte**	

6.5.1.6.- PLANTA SOTERRANI

SORTIDA D'EDIFICI S.-2.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	83 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 83/200 = 0,42 m < 1,20 m de projecte**	

SORTIDA D'EDIFICI S.-2.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Total	46 persones
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 46/200 = 0,23 m < 1,00 m de projecte**	

AMB HIPÒTESIS DE BLOQUEIG

Segons **el Document Bàsic SI Secció SI 3 apartat 4.1 del Codi tècnic de l'edificació** els criteris per l'assignació dels ocupants serà:

Quan en un recinte, en una planta o en l'edifici hagi d'existir més d'una sortida, la distribució dels ocupants entre elles a efectes de càlcul s'ha de fer suposant inutilitzada una d'elles, baix d'hipòtesis més desfavorable.

A efectes de càlcul de la capacitat d'evacuació de les escales i de la distribució dels ocupants entre elles, quan existeixen varies, no és precís suposar inutilitzada en la seva totalitat alguna de les escales protegides existents. En canvi, quan existeixen varies escales no protegides, s'ha de considerar inutilitzada en la seva totalitat alguna d'elles, sota la hipòtesis més desfavorable.

A la planta de desembarcament d'una escala, el flux de persones que la utilització deurà incloure a la sortida de planta que les correspondrà, a efectes de determinar l'amplada d'aquesta. Aquest flux deurà estimar-se, o bé en 160 A persones, sent A l'amplada, en m, del desembarcament de

l'escala, o bé en el NÚMERO de persones que utilitza l'escala en el conjunt de les plantes, quan aquest NÚMERO sigui menor que 160A.

6.5.1.7.- PLANTA TERCERA

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	21 persones
	Evac. prevista per S.E.2	18 persones
	Total	**39 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 39/200 = 0,20 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	21 persones
	Evac. prevista per S.E.3	25 persones
	Total	**46 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 46/200 = 0,23 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	9 persones
	Evac. prevista per S.E.1	42 persones
	Total	**51 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 51/200 = 0,26 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	9 persones
	Evac. prevista per S.E.3	25 persones
	Total	**34 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 34/200 = 0,17 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.3	13 persones
	Evac. prevista per S.E.1	42 persones
	Total	**55 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 55/200 = 0,28 < 1,05 m de projecte**	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.3	12 persones
	Evac. prevista per S.E.2	18 persones
	Total	**30 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 30/200 = 0,15 < 1,05 m de projecte**	

6.5.1.8.- PLANTA SEGONA

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	17 persones
	Evac. prevista per S.E.2	35 persones
	Total	**52 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 52/200 = 0,26 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	18 persones
	Evac. prevista per S.E.3	33 persones
	Total	**51 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 51/200 = 0,26 < 1,35 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	17 persones
	Evac. prevista per S.E.1	35 persones
	Total	**52 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 52/200 = 0,26 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	18 persones
	Evac. prevista per S.E.5	36 persones
	Total	**54 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 54/200 = 0,27 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.3	17 persones
	Evac. prevista per S.E.1	35 persones
	Total	**52 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 52/200 = 0,26 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.3	16 persones
	Evac. prevista per S.E.5	36 persones
	Total	**52 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 52/200 = 0,26 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.5	18 persones
	Evac. prevista per S.E.2	35 persones
	Total	**53 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 53/200 = 0,27 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.5	18 persones
	Evac. prevista per S.E.3	33 persones
	Total	**51 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 51/200 = 0,26 < 1,35 m de projecte**	

6.5.1.9.- PLANTA PRIMERA

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	17 persones
	Evac. prevista per S.E.2	36 persones
	Total	**53 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 53/200 = 0,27 < 1,05 m de projecte**	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	18 persones
	Evac. prevista per S.E.3	45 persones
	Total	**63 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 63/200 = 0,32 < 1,35 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	18 persones
	Evac. prevista per S.E.1	35 persones
	Total	**53 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 53/200 = 0,27 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	18 persones
	Evac. prevista per S.E.5	27 persones
	Total	**45 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 45/200 = 0,23 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.3	22 persones
	Evac. prevista per S.E.1	35 persones
	Total	**57 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 57/200 = 0,29 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.3	23 persones
	Evac. prevista per S.E.5	27 persones
	Total	**50 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 50/200 = 0,25 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.5	14 persones
	Evac. prevista per S.E.2	36 persones
	Total	**50 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 50/200 = 0,25 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.5	13 persones
	Evac. prevista per S.E.3	45 persones
	Total	**58 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 58/200 = 0,29 < 1,35 m de projecte**	

6.5.1.10.- PLANTA BAIXA

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	83 persones
	Evac. prevista per S.E.2	89 persones
	Total	**172 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 172/200 = 0,86 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.B-EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.1	83 persones
	Evac. prevista per S.B-EX1	235 persones
	Total	**318 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 318/200 = 1,59 < 2,40 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	44 persones
	Evac. prevista per S.E.1	166 persones
	Total	**210 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 210/200 = 1,05 = 1,05 m de projecte**	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	45 persones
	Evac. prevista per S.E.5	21 persones
	Total	**66 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 66/200 = 0,33 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.B-EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Part Evac. prevista per S.B-EX1	44 persones
	Evac. prevista per S.E.1	166 persones
	Total	**210 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 210/200 = 1,05 = 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.B-EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Part Evac. prevista per S.B-EX1	95 persones
	Evac. prevista per S.E.2	89 persones
	Total	**184 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 184/200 = 0,92 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.B-EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Part Evac. prevista per S.B-EX1	96 persones
	Evac. prevista per S.E.5	21 persones
	Total	**117 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 117/200 = 0,59 < 1,05 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.B-EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.5	11 persones
	Evac. prevista per S.B-EX1	235 persones
	Total	**246 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 246/200 = 1,23 < 2,40 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.5 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.5	10 persones
	Evac. prevista per S.E.2	89 persones
	Total	**99 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 99/200 = 0,50 < 1,05 m de projecte**	

6.5.1.11.- PLANTA SEMISOTERRANI

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-1.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.-1.EX1	42 persones
	Evac. prevista per S.E.2	84 persones
	Total	**126 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 126/200 = 0,63 < 1,80 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-1.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-1.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.-1.EX1	42 persones
	Evac. prevista per S.-1.EX2	143 persones
	Total	**185 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 185/200 = 0,93 < 3,20 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-1.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-1.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.-1.EX2	71 persones
	Evac. prevista per S.-1.EX1	84 persones
	Total	**155 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 155/200 = 0,78 < 1,10 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-1.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.-1.EX2	72 persones
	Evac. prevista per S.E.2	84 persones
	Total	**156 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 156/200 = 0,78 < 1,80 m de projecte**	

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-1.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	42 persones
	Evac. prevista per S.-1.EX1	84 persones
	Total	**126 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 126/200 = 0,63 < 1,10 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.E.2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-1.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	½ Evac. prevista per S.E.2	42 persones
	Evac. prevista per S.-1.EX2	143 persones
	Total	**185 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 185/200 = 0,93 < 3,20 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-1.EX3 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-1.EX6 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Evac. prevista per S.-1.EX3	63 persones
	Evac. prevista per S.-1.EX6	38 persones
	Total	**101 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 101/200 = 0,51 < 1,20 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-1.EX6 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-1.EX3 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Evac. prevista per S.-1.EX6	38 persones
	Evac. prevista per S.-1.EX3	63 persones
	Total	**101 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 101/200 = 0,51 < 1,35 m de projecte**	

6.5.1.12.- PLANTA SOTERRANI

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-2.EX1 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-2EX.2 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Evac. prevista per S.-2.EX1	83 persones
	Evac. prevista per S.-2.EX.2	46 persones
	Total	**129 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 129/200 = 0,65 < 1,00 m de projecte**	

BLOQUEIG DE LA SORTIDA S.-2.EX2 (AFORAMENT NORMAL)		
SORTIDA S.-2EX.1 (AFORAMENT NORMAL)		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	Evac. prevista per S.-2.EX2	46 persones
	Evac. prevista per S.-2.EX.1	83 persones
	Total	**129 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA DE LA SORTIDA SEGONS NORMATIVA	**A_{MIN} = 129/200 = 0,65 < 1,20 m de projecte**	

6.5.2.- CÀLCUL DE L'AMPLADA DE LES ESCALES

Segons el **Document Bàsic SI Secció SI 3 apartat 4 del Codi tècnic de l'edificació**, les escales que no siguin protegides o especialment protegides (Inclou passadissos escalonats d'accés a localitats en amfiteatres, graderies i tribunes de recintes tancats, tals com cines, teatres, auditoris, pavellons poliesportius, etc.) compliran la condició següent:

Per l'evacuació:

Evacuació descendent A ≥ P/160
Evacuació ascendent A≥ P/(169-10h)

on,

- *A és l'amplada de l'escala, en metres.*
- *P és el nombre total de persones el qual pas està previst per el punt la qual amplada es dimensiona.*

L'amplada mínima de l'escala s'estableix **al DB SU 1-4.2.2, taula 4.1:**

Taula Escales d'us general. Amplada mínima de tram en funció del ús.

Ús de l'edifici o zona	**Amplada mínima (m) en escales previstes per un número de persones:**			
	≤ 25	**≤ 50**	**≤ 100**	**> 100**
Residencial Vivenda, incloses escales de comunicació amb aparcament.	1,00			
Docent amb escolarització infantil o d'ensenyament primària. *Pública concurrència.*	0,80	0,90	1,00	1,10
Sanitari: - **Zones destinades a pacients interns o externs amb recorreguts que obliguen a gir de 90º o majors.**	**1,40**			
- **Altres zones**	**1,20**			
Casos restants	0,80	0,90	1,00	1,00

IMPORTANT EN EL NOSTRE CAS

S'HA DE TENIR EN COMPTE QUE TOTES LES ESCALES D'EVACUACIÓ SON EXISTENTS I NO HI HA UNA ACTUACIÓ EN LA REFORMA.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EVACUACIÓ DESCENDENT E.1N (ESCALA PROTEGIDA)

ESCALA E.1N		
Amplada Escala= **1,60 metres**		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	**Evacuació descendent prevista per escala E.1N (Hipòtesis de bloqueig part S.B-EX1)**	**322 persones**
	TOTAL	**322 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA SEGONS NORMATIVA	**Segons taula 4.2 de la Secció SI 3, una ESCALA PROTEGIDA AMB 4 PLANTES D'EVACUACIÓ (DESCENDENT) I UNA AMPLADA LLIURE D'1,60 METRES POT EVACUAR FINS A 512 PERSONES > 322 persones d'evacuació i una amplada de l'escala d'1,60 m DE PROJECTE**	

EVACUACIÓ DESCENDENT E.2N (ESCALA PROTEGIDA)

ESCALA E.2N		
Amplada Escala= **1,40 metres**		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	**Evacuació descendent prevista per escala E.2N (Hipòtesis de bloqueig part S.B-EX1)**	**357 persones**
	TOTAL	**357 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA SEGONS NORMATIVA	**Segons taula 4.2 de la Secció SI 3, una ESCALA PROTEGIDA AMB 5 PLANTES D'EVACUACIÓ (DESCENDENT) I UNA AMPLADA LLIURE D'1,40 METRES POT EVACUAR FINS A 484 PERSONES > 357 persones d'evacuació i una amplada de l'escala d'1,40 m DE PROJECTE**	

EVACUACIÓ DESCENDENT E.3 (ESCALA PROTEGIDA)

ESCALA E.3		
Amplada Escala= **1,20 metres**		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	**Evacuació descendent prevista per escala E.3 (Hipòtesis de bloqueig part S.E.1)**	**121 persones**
	TOTAL	**121 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA SEGONS NORMATIVA	**Segons taula 4.2 de la Secció SI 3, una ESCALA PROTEGIDA AMB 3 PLANTES D'EVACUACIÓ (DESCENDENT) I UNA AMPLADA LLIURE D'1,20 METRES POT EVACUAR FINS A 315 PERSONES > 121 persones d'evacuació i una amplada de l'escala d'1,20 m DE PROJECTE**	

EVACUACIÓ DESCENDENT E.5 (ESCALA EXTERIOR)

ESCALA E.5		
Amplada Escala= **1,40 metres**		
ASSIGNACIÓ DE PERSONES A EVACUAR SEGONS PROJECTE	**Evacuació descendent prevista per escala E.5 (Hipòtesis de bloqueig part S.B-EX1)**	**180 persones**
	TOTAL	**180 persones**
CÀLCUL AMPLADA MÍNIMA SEGONS NORMATIVA	**Segons taula 4.2 de la Secció SI 3, una ESCALA PROTEGIDA AMB 3 PLANTES D'EVACUACIÓ (DESCENDENT) I UNA AMPLADA LLIURE D'1,40 METRES POT EVACUAR FINS A 315 PERSONES > 180 persones d'evacuació i una amplada de l'escala d'1,40 m DE PROJECTE**	

6.6. PROTECCIÓ DE LES ESCALES I VESTÍBULS D'INDEPENDÈNCIA

Les condicions de protecció que han de complir les escales previstes per a evacuació, s'indiquen en la següent taula.

Ús Previst (1)	**Condicions segons tipus de protecció de l'escala** h = *altura d'evacuació* de l'escala p = número de persones a les que serveix en el conjunt de les plantes		
	No protegida	**Protegida** (2)	**Especialment Protegida**
Escala per a evacuació descendent			
Residencial Vivenda	h ≤ 14 m	h ≤ 28 m	**S'admet en tots els casos**
Administratiu, Docent	h ≤ 14 m	h ≤ 28 m	
Comercial, Pública Concurrència	h ≤ 10 m	h ≤ 20 m	
Residencial Públic	Baixa més una	h ≤ 28 m (3)	
Hospitalari			
Zones d'hospitalització o tractament intensiu	**No s'admet**	**h ≤ 14 m**	
Altres zones	**h ≤ 10 m**	**h ≤ 20 m**	
Aparcament	No s'admet	No s'admet	
Escala per a evacuació ascendent			
Ús aparcament	No s'admet	No s'admet	S'admet en tots els casos
Altre ús: h ≤ 2,80 m	S'admet en tots els casos	S'admet en tots els casos	
2,80 m < h ≤ 6,00 m	P ≤ 100 persones	S'admet en tots els casos	
h > 6,00 m	No s'admet	S'admet en tots els casos	

(1) Les escales per a evacuació descendent i les escales per a evacuació ascendent compliran en totes les seves plantes respectives les condicions més restrictives de les corresponents als usos dels sectors d'incendis amb els que comuniquen en les esmentades plantes. Quan un establiment contingut en un edifici d'ús Residencial Vivenda no precisa constituir sector d'incendis conforme al capítol 1 de la secció 1 del DB SI, les condicions exigibles a les escales comunes són corresponents als esmentats usos.

(2) Les escales que comuniquen sectors d'incendis diferents però que la seva altura d'evacuació no excedeixi de l' admesa per a les escales no protegides, no precisen complir les condicions de les escales protegides, sinó únicament estar compartimentades de tal forma que a través d'elles es mantingui la compartimentació exigible entre sectors d'incendis, sent admissible l'opció d'incorporar l'àmbit de la pròpia escala a un dels sectors als que serveix.

(3) Quan es tracti d'un establiment de menys de 20 places d'allotjament es podrà optar per instal·lar un sistema de detecció i alarma com a mitja alternatiu a l'exigència d'escala protegida.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

No s'actua en les escales. Per tant les escales ja estan informades favorablement.

Els ocupants de les zones de reforma i ampliació utilitzaran per l'evacuació aquestes escales existents i que estan informades favorablement . Aquestes escales son:

E.1N

- Escala protegida
-Ventilació Natural
- Amplada= 1,60 m

E.2N

- Escala protegida
-Ventilació Natural
- Amplada= 1,40 m

E.3

- Escala protegida
-Ventilació Natural
- Amplada= 1,20 m

E.5

- Escala protegida (exterior)
-Ventilació Natural (exterior)
- Amplada= 1,40 m

6.7. PORTES SITUADES EN ELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

Les portes que serveixen com a sortida de planta o edifici i les previstes per a l'evacuació de més de 100 persones són abatibles amb eix de gir vertical i el seu sistema de tancament, consistirà en un dispositiu de fàcil i ràpida obertura des del costat des d'on prové l'evacuació, actuant sobre un sols mecanisme i sense la utilització de claus.

Obrirà en el sentit de l'evacuació tota porta prevista per al pas de més de 100 persones o per a més de 50 ocupants del recinte on estigui situada.

6.8. DISCONTINUÏTATS EN EL PAVIMENT

Per tal de limitar el risc de caigudes, el terra no tindrà juntes que pressentin un ressalt superior a 4 mm, els elements sortints del nivell del paviment, puntuals i de petites dimensions no sobresortiran del paviment més de 12 mm i els que sobresurtin més de 6 mm, en la cara del sentit d'evacuació formaran un angle inferior a 45º amb el terra.

Els desnivells inferiors a 5 cm, es resoldran amb una pendent inferior a 25%.

En les zones de circulació el terra no presentarà forats on es pugui introduir una esfera de 1,50 cm de diàmetre.

Les delimitacions per a zones de circulació seran amb barreres de 80 cm o més.

En les zones de circulació no es podrà disposar un escaló aïllat, ni dos consecutius, excepte en els casos següents:

a) En zones d'ús restringiu
b) En les zones comuns dels edificis d'ús Residencial habitatge;
c) En els accessos i en les sortides dels edificis;
d) En l'accés a una tarima i escenari.

En el nostre cas no hi haurà escalons aïllats ni dos de consecutius en les zones de circulació.

6.9. SEGURETAT EN VERS AL RISC D'IMPACTE O ATRAPAMENT

Totes les zones de circulació de l'edifici compliran amb les normes contra els impactes.

Totes les superfícies vidrades resistiran un impacte de nivell 3 (segon la norma UNE EN 12600:2003) o tindran una ruptura de forma segura segon la norma UNE EN 12600:2003. Si no es disposa de barana de protecció i la diferència de cota als dos costats del vidre esta entre 0,55 m y 12 m, el vidre resistirà sense trencar, un impacte de nivell 2 segon la norma UNE EN 12600:2003; si la diferència de cota als dos costats del vidre es superior a 12 m, el vidre resistirà un impacte de nivell 1 segon la norma UNE EN 12600:2003.

6.10. SENYALITZACIÓ, ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ

6.10.1.- DE SENYALITZACIÓ

Senyalització d'evacuació	SI
Senyalització dels mitjans de protecció	SI
Enllumenat	SI

6.10.1.1.- SENYALITZACIÓ D'EVACUACIÓ

És deurà senyalitzar tot mitjà de protecció contra incendis d'utilització manual sempre que no siguin fàcilment localitzables. Estarà regida per la norma UNE 23.033-1:1981.

1. d'equips d'extinció i avís d'incendi:

- **d'extintors.**
- **Boques d'incendis equipades.**
- **de polsadors d'emergència.**

2. de senyalització d'evacuació:

- **de sortida.**
- **de direcció cap a la sortida.**
- **d'escales d'evacuació**

La situació d'aquests pictogrames queda perfectament reflectida als plànols adjuntats.

6.10.1.2.- SENYALITZACIÓ DELS MITJANS DE PROTECCIÓ I AVÍS

És deurà senyalitzar tot mig de protecció contra incendis d'utilització manual sempre que no siguin fàcilment localitzables. Estaran regides per les normes UNE 23.033 i 81.501.

La situació d'aquests pictogrames queda perfectament reflectida als plànols adjuntats.

6.10.2.- ENLLUMENAT

Els edificis disposaran d'un enllumenat d'emergència que, en cas de errada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per a facilitar la visibilitat als usuaris de manera que poden abandonar l'edifici, per evitar les situacions de pànic i permeti la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existent.

Disposaran d'una instal·lació d'enllumenat d'emergència i senyalització les següents zones:

- **Tots els recintes amb una ocupació més gran de 100 persones.**
- **Els recorreguts generals d'evacuació, conforme es defineixen en l'annex A de DB SI.**
- Aparcaments tancats o coberts la qual superfície construïda superi els 100 m², incloent els passadissos i les escales que condueixen fins l'exterior o fins les zones generals de l'edifici.
- **Locals de risc especial i serveis generals de planta en edificis d'accés públic.**
- **Locals que tenen equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis i els de risc especial indicats en DB-SI 1;**
- **Els lavabos generals de planta en edificis d'ús públic.**
- **Llocs en els que s'ubica els quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat de les zones abans esmentades.**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- **Els senyals de seguretat.**

La posició i característiques d'aquestes lluminàries complirà amb les següents condicions:

a) Es situarà almenys a 2 m per damunt del nivell de terra;

b) Es disposarà una a 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 disposarà en els següents punts:

- en les portes existents en els recorreguts d'evacuació
- en les escales, cada tram d'escala rebrà il·luminació directa;
- en qualsevol altre canvi de nivell
- en els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos;

Les característiques de la instal·lació complirà amb les següents condicions:

1.- La instal·lació serà fixa, estarà prevista de font pròpia d'energia i caldrà que entri automàticament en funcionament al produir-se una fallada d'alimentació a les instal·lacions d'enllumenat normal, entenent-se per fallada la baixada de la tensió d'alimentació per sota del 70 % del seu valor nominal.

2.- L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació ha d'arribar almenys al 50 % del nivell d'il·luminació demanat al cap dels 5 s i el 100 % a els 60 s.

3.- La instal·lació complirà les següents condicions de servei, durant 1 hora com a mínim, a partir de l'instant que es produeixi la fallada:

- En les vies d'evacuació amplada de la qual no superi els 2 m, la il·luminació horitzontal a terra ha de ser, com a mínim, 1 lux a lo llarg de l'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 amplada superior a 2 m poden ser tractades amb varies bandes de 2 m d'amplada, com a màxim.
- 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 de l'enllumenat, la il·luminació horitzontal serà de 5 lux, com a mínim.
- Al llarg de la línia central d'una via d'evacuació, la relació entre la il·luminació màxima i la mínima no ha de ser més gran de 40:1.
- Els nivells de il·luminació establerts han d'obtenir considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i contemplant un factor de manteniment que engloba la reducció del rendiment lluminós degut a la brutícia de les lluminàries i l'envelliment de les làmpades.
- Amb la fi d'identificar els colors de seguretat de les senyals, el valor mínim de l'índex de rendiment cromàtic Ra de les làmpades serà 40.

Aquests receptors s'instal·laran en dependències amb ocupació de persones i en vies d'evacuació i sortida.

Aquest equips hauran d'estar homologats i tenir característiques d'acord amb les normes UNE 20062:1993, UNE 20392:1993, UNE-EN 60598-2-22:1999, UNE-EN 60598-2-22:1999 CORR 2006, UNE-EN 60598-2-22/A1:2003 i CTE.

La situació d'aquests equips queda perfectament reflectida als plànols adjuntats.

6.11. ESPAI EXTERIOR SEGUR

Aquestes permeten un dispersió dels ocupants de l'edifici en condicions de seguretat i tenen una superfície de 0,5P m² dins de la zona delimitada dins d'un radi de 0,1P m (P = persones que evacuen per la sortida a estudiar).

Aquest espai segur permet la dispersió del calor, del fum i dels gasos produïts pel incendi, permet l'accés dels efectius de bombers i dels mitjans d'ajuda als ocupants.

En el nostre cas, l'espai exterior segur serà el mateix que hi ha actualment en l'edifici per no actuar amb l'exterior.

6.12. CONTROL DE FUMS D'INCENDI

No es disposa de control de fums d'incendis, ja que l'hospital no es troba dintre dels usos que marca el CTE DB-SI3.

7. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

El sistema de prevenció d'incendis estarà format bàsicament per:

- una instal·lació d'alarma, amb polsadors manuals d'activació.
- una xarxa de detectors iònics de fums a tot l'edifici.
- i alarma exterior òptic-acústica.

El sistema d'extinció d'incendis estarà format bàsicament per:

- extintors d'eficàcia segons la zona a protegir. (existents i nous)
- Boques d'incendi equipades (BIE) (existents i noves)
- hidrant d'incendis exterior, existent.

A banda, els edificis disposaran d'una xarxa de receptors d'enllumenat d'emergència i senyalització, i de la col·locació de pictogrames.

Tota la instal·lació de protecció contra incendis complirà amb EL VIGENT REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.), la qual cosa es certificarà al certificat final d'obra del projecte de llicència ambiental.

Els criteris de disseny utilitzats en el projecte són els següents:

1. Quant a la instal·lació d'avís d'incendis:
   - cobertura de tot l'edifici mitjançant una instal·lació d'alarma.
   - cobertura de detecció d'incendis dels espais amb més possibilitat de ser iniciadors d'algun sinistre i alhora amb ocupació no habitual de persones.
   - Hi haurà la centraleta contra incendis a la consergeria de l'edifici.
2. Quant a la instal·lació d'extinció d'incendis:
   - centralització màxima dels conjunts d'extinció manual d'incendis a cada zona.
   - disposició d'hidrant d'incendis exterior connectat a la xarxa municipal d'aigua potable, per a ús del servei d'extinció d'incendis.

7.1. EXTINTORS PORTÀTILS

S'instal·laran extintors portàtils en qualsevol edifici excepte els habitatges unifamiliars, d'acord al capítol 1 Secció SI 4 del DB Seguretat en cas d'incendi.

L'extintor és un aparell que conté un agent extintor que pot ser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. L'agent extintor serà diferent segons el tipus de foc a apagar. Els tipus de foc possibles en el nostre cas són els següents:

- Classe "A" per focs de materials sòlids, generalment de tipus orgànic i amb aparició de brases a la seva combustió.
- Classe "B" per focs de líquids i sòlids que per l'acció del calor passen a estat líquid, comportant-se com tals i sòlids grassos.

És tindrà molt en compte l'eficàcia a instal·lar que està en funció del volum i tipus de foc a extingir. Per poder triar el tipus d'extintors mòbils utilitzarem la següent taula:

AGENT EXTINTOR	CLASSE DE FOC			
	A	B	C	D
Aigua a raig	BO	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE
Aigua polvoritzada	EXCEL·LENT	ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Escuma física	BO	BO	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE
Pols polivalent	**BO**	**BO**	BO	NO ACCEPTABLE
Pols sec	NO ACCEPTABLE	EXCEL·LENT	BO	NO ACCEPTABLE
Neu carbònica (CO_2)	ACCEPTABLE	**ACCEPTABLE**	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE
Derivats halogenats	ACCEPTABLE	ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE
Productes específics per a focs de metalls	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE	NO ACCEPTABLE

Els extintors s'instal·laran a poder ser a:

- Llocs on s'estima que hi ha més gran possibilitat d'originar-se un incendi o zones de fàcil visibilitat i fàcil accés.
- Es col·locaran sobre suports fixats a paraments verticals o pilars.

Els extintors que estiguin subjectes a possibles danys físics es deuran protegir convenientment.

En quant al manteniment dels extintors s'han de complir les següents premisses:

Se verificarà periòdicament i com a màxim cada 3 mesos, pel personal de l'establiment, la situació, accessibilitat i aparent bon estat de l'extintor i totes les seves inscripcions.

Cada 6 mesos es realitzarà les operacions previstes a les instruccions del fabricant o instal·lador. Particularment es verificarà el pes de l'extintor, la seva pressió en cas de que fos necessari, així com el pes mínim previst per a les botelles que continguin agent extintor.

Cada 12 mesos es realitzarà una verificació dels extintors per personal especialitzat i que no sigui de l'establiment.

Les proves de pressió i recarrega es realitzaran segons el disposat a la ITC-MIE-AP5 del Reglament d'Aparells a Pressió.

S'ha previst una instal·lació dels següents tipus d'extintors:

- **extintors manuals de 5 kg de CO_2 d'eficàcia 34B, ubicat proper a cambres d'instal·lacions i en centralització d'equips d'extinció).**
- **extintors manuals d'aigua de 6 lt amb eficàcia millorada 27A 233B 75F.**

La situació dels esmentats extintors queda perfectament reflectida als plànols adjuntats.

7.2. BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

Pel fet que l'establiment tindrà un ús assimilable a hospitalari, SI caldrà una instal·lació de BIEs, d'acord al capítol 1 Secció SI 4 del DB Seguretat en cas d'incendi.

Els equips seran del tipus BIE 25 mm.

Les canonades d'alimentació tindran les següents dimensions:

- ramals d'alimentació a 1 BIE: 1 1/2 "
- ramals d'alimentació a 2 BIEs: 2 1/2 "
- ramals d'alimentació a 3 BIEs o més: 3 "

El criteri de disseny de la instal·lació d'equips de mànega d'incendi ha estat el especificat al "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios" i "Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.", en quant a les següents distàncies entre BIEs i des de qualsevol punt de l'edifici a algun d'aquests equips de mànega:

- La separació màxima entre cada BIE i la seva més propera serà de 50 m.

- La distància de de qualsevol punt de l'àrea protegida fins la BIE més propera no deurà excedir del radi d'acció de la mateixa. Tant la separació, com la distància màxima i el radi d'acció es mesurarà seguint els recorreguts d'evacuació. Per més fàcil maneig, la longitud màxima de la manega de les BIE com manega plana serà de 20 m i la manega semirígida serà de 30 m.
- La totalitat de la superfície del sector de incendi en que estiguin instal·lades quedi coberta per, almenys, una BIE, considerant com radi d'acció d'esta la longitud de la seva manega incrementada en 5 m.
- Les BIE es situaran sempre a una distància, màxima, de 5 m, de les sortides del sector de incendi, mesurada en un recorregut d'evacuació, sense que constitueixi un obstacle per la seva utilització.

La BIE deurà muntar-se sobre un suport rígid, de forma que el broquet i la vàlvula d'apertura manual i el sistema d'obertura de l'armari, si existeixen, estiguin situats, com a màxim, a 1,50 m a nivell del terra.

Heu de mantenir al voltant de cada BIE una zona lliure d'obstacles, que permet l'accés a ella i la seva maniobra sense dificultat.

Les BIEs es aconsellable col·locar-les i quan sigui possible a una distància màxima de 5 metres de les sortides de cada planta, sense que constitueixin un obstacle per a la seva utilització.

La pressió garantirà en la xarxa de canonades durant una hora, com a mínim, en la hipòtesis de funcionament simultani de les dos BIEs hidràulicament més desfavorables, una pressió dinàmica mínima de 2 bar a l'orifici de sortida de qualsevol BIE.

Les BIEs de les nostres plantes que es reformen estaran connectades a la xarxa general de BIEs de l'edifici.

La situació dels esmentats equips queda perfectament reflectida als plànols adjuntats.

7.3. SISTEMA DE DETECCIÓ I D'ALARMA

L'establiment disposarà d'una instal·lació de detecció automàtica d'incendis protegint els espais amb més possibilitat de ser iniciadors d'algun sinistre i/o amb menys control de persones.

7.3.1.- DETECTORS D'INCENDI

Pel fet que l'establiment tindrà un ús assimilable a hospitalari, en tot cas, s'instal·larà detectors d'incendis i polsadors manuals d'alarma (Capítol 1 Secció SI 4 del DB).

Aquesta instal·lació fa possible la transmissió d'un senyal (automàticament mitjançant detectors o manualment mitjançant polsadors) des del lloc on es produeix el incendi fins a una centraleta vigilada, així com la posterior transmissió de l'alarma des d'aquesta centraleta als ocupants. Aquesta alarma es pot activar automàticament i manualment.

La instal·lació estarà formada bàsicament per:

- Xarxa de detectors de fums analògics multiplexats de superfície. Seran detectors lògics interactius amb algorisme programable per cada detector, alimentats de cable "bus" i distribuïts per tot l'edifici.
- Xarxa de polsadors d'emergència, ubicats a les centralitzacions d'elements d'extinció d'incendis.
- Xarxa de sirenes acústiques amb flash, ubicats en les centralitzacions d'elements d'extinció d'incendis.
- La centraleta de detecció tindrà les sortides per controlar el següent:
  - Sirenes d'alarma d'incendis.
  - Retenidors
  - Comportes Tallafocs
  - Sistema de megafonia

SUPERFÍCIE MÀXIMA VIGILADA PER DETECTOR

Segons la norma UNE 23007-14:2014 la quantitat de detectors de fum deurà determinar-se de manera que la superfície màxima vigilada no superi els valors indicats en la taula A.1 de la citada norma.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Sup. del local (m^2)	Tipus de detector	Alçada del local (m)	Pendent≤20°		Pendent>20°	
			S_v(m^2)	$D_{màx.}$(m)	S_v(m^2)	$D_{màx.}$(m)
SL≤80	UNE-EN 54-7	≤12	80	6,3	80	6,3
SL>80	UNE-EN 54-7	≤6	60	5,5	90	6,7
		6<h≤12	80	6,3	110	7,4
SL≤30	UNE-EN 54-5, Classe A1	≤7,5	30	3,9	30	3,9
	UNE-EN 54-5, Classe A2, B,C,D,E,F,G	≤6	30	3,9	30	3,9
SL>30	UNE-EN 54-5, Classe A1	≤7,5	20	3,2	40	4,5
	UNE-EN 54-5, Classe A2, B,C,D,E,F,G	≤6	20	3,2	40	4,5

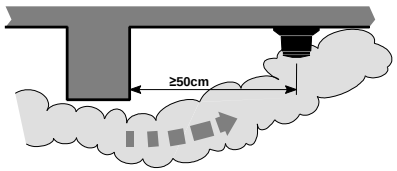
DISTÀNCIES ENTRE DETECTORS I SOSTRES

La distància entre els detectors de fum i el sostre o la coberta son funció de la forma del sostre o de la coberta i de l'alçada del local que es te vigilada, segons la norma 23007-14:2014 la distància dels detectors de fum al sostre s'indica en la següent taula:

Altura del local Rh (m)	Pendent de la coberta α	
	α≤20°(N≤0,36)	α>20°(N>0,36)
	Dv	Dv
≤6 m	0 m-0,25 m	0,20 m-0,5 m
>6 m	0 m-0,4 m	0,35 m-1,0 m

BIGUES

Les bigues molesten l'extensió del fum, la distància mínima de la biga al detector serà de 0,5 metros, menys en passadissos, conductes i parts similars de l'edifici de menys d'1 m d'amplada.



Els detectors han d'estar lliure de tot obstacle en una zona de 50 cm al seu costat.

Els fals sostres que tenen una altura igual o més gran de 800 mm s'ha d'instal·lar detectors de fum.

El disseny, la instal·lació, la posta en servei i el ús dels sistemes de detecció i alarma de incendis, seran conforme a la norma UNE 23007-14.

La compatibilitat dels components del sistema es verificarà segons lo establert en la norma UNE-EN-54-13.

L'equip de subministrament d'alimentació (e.s.a) ha de tenir el marcat CE, de conformitat amb la norma EN 54-4, adoptada com UNE 23007-4.

Els dispositius per l'activació automàtica d'alarma de incendi han de portar el marcat CE, de conformitat amb les normes UNE-EN 54-5, UNE-EN 54-7, UNE-EN 54-10, UNE-EN 54-12 I UNE-EN 54-20, respectivament.

Els detectors amb font d'alimentació autònoma deuran de portar el marcat CE, de conformitat amb la norma UNE-EN 14604.

Els dispositius per l'activació manual d'alarma de incendi, es a dir, els polsadors d'alarma, duran portar el marcat CE, de conformitat amb la norma EN 54-11.

Els polsadors d'alarma es situarà de mode que la distància màxima a recórrer, des de qualsevol punt que ha de ser considerat com a origen d'evacuació, fins a un polsador, no superi els 25 m. Els polsadors es situaran de manera que la part superior del dispositiu quedi a una alçada entre 80 cm i 120 cm.

En cas de utilitzar sistemes anti-intrusió, aquest deuran ser compatibles amb el sistema d'obertura d'emergència del sistema de sectorització automàtica.

Sirenes d'alarma amb flash lluminós

Els dispositius d'alarma no deurà pertorbar el funcionament de la instal·lació de detecció de incendis. La intensitat sonora o lluminosa, segons sigui el caso, d'aquest dispositius ha de ser escollida de tal forma, que garanteixi el seu funcionament. També deurà tenir en compte, per l'elecció del dispositiu adequat, les condiciones ambientals i el seu emplaçament.

Tant el nivell sonor, com l'òptic dels dispositius acústics d'alarma de incendi i dels dispositius visuals (incorporats quan així ho exigeix una altra legislació aplicable o quan el nivell de soroll a on tingui de ser percebuda superi els 60 dB(A), o quan els ocupants habituals de l'edifici/establiment siguin persones sordes o sigui probable que portin protecció auditiva), seran tals que permetin que siguin percebuts en l'àmbit de cada sector de detecció de incendi a on estiguin instal·lat.

Tot dispositiu d'alarma deurà complir amb la norma UNE 23.007 i la EN-54-23.

Cablejat

Les línies de detecció d'incendis estaran constituïdes per cable de coure, per trenat bicolor de 10 voltes per metre. La secció dels conductors deurà escollir-se en funció de les longituds de les línies i de la quantitat d'elements connectats, per a evitar una caiguda de tensió superior al 10%

Deurà tenir-se en compte las següents longituds màximes de línia:

NÚM. ELEMENTS CONNECTATS	PAR TRENAT (1 mm)	PAR TRENAT (1,5 mm)
Fins 85	1000 m	1500 m
Fins 128	700 m	1500 m

Les línies de detecció sirena sempre en bucle tancat, a partir de la central a les que pertany.

S'ha de tenir en comte que hi ha detectors de fum de superfície que estaran instal·lats en es buit que tenen una alçada més gran de 0,80 m.

Els detectors de fums, polsadors d'alarma i timbres d'alarma que s'instal·len en les nostres actuacions estaran connectats a la xarxa general de detecció de l'edifici.

La situació dels esmentats equips queda perfectament reflectida als plànols adjuntats.

7.3.2.- CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS

En l'edifici hi ha existent una centraleta d'incendis que comanda els detectors d'incendi i la instal·lació d'alarma que estan instal·lats en l'edifici. La centraleta rebrà la senyal d'algun detector i/o polsador manual i transmetrà l'ordre d'avís de sinistre.

En l'edifici hi ha una centraleta d'incendis existent la qual s'ampliarà i es connectaran els detectors de fum, polsadors d'alarma i sirenes d'alarma que s'instal·laran en la reforma.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

7.3.3.- ALARMA ÒPTICO-ACÚSTICA EXTERIOR

Existeixen alarmes òptic-acústiques exterior, a la façana de l'edifici, **per a avís general en cas de sinistre, i avís a l'exterior.**

7.3.4.- INSTAL·LACIÓ D'ALARMA.

La instal·lació d'alarma fa possible la transmissió d'un senyal d'alarma als ocupants de l'edifici, activant-se des de llocs restringits, de manera manual, per a que únicament puguin posar-la en funcionament les persones que tinguin aquesta responsabilitat.

Aquesta instal·lació estarà formada per:

- **una xarxa de timbres d'alarma.**
- **una xarxa de polsadors d'emergència**

La instal·lació d'alarma fa possible la transmissió d'una senyal d'alarma als ocupants de l'edifici, activant-se des dels punts centralitzats amb els dispositius de prevenció i extinció d'incendis, de manera manual.

Els detectors de fums, polsadors d'alarma i timbres d'alarma que s'instal·len en la nostra reforma estaran connectats a la xarxa general de detecció de l'edifici.

La situació dels esmentats timbres queda perfectament reflectida en els plànols adjuntats.

7.4. INSTAL·LACIÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ

En el cas objecte d'aquest projecte de reforma i ampliació, NO tenim aquest tipus de instal·lacions.

7.5. COLUMNA SECA

Pel fet que l'establiment tindrà un ús assimilable a hospitalari, NO necessitarà disposar d'una instal·lació de columna seca pel fet de tenir ús hospitalari i una alçada d'evacuació inferior a 15 m, segons capítol Secció SI 4 del DBSI.

En la nostra cas l'actuació és en zones de plantes i no actuem en les escales. Per tant no hi ha instal·lació d'aquest tipus de aparell contra incendis.

7.6. HIDRANTS EXTERIORS

En la zona de l'accés principal de l'hospital en l'avinguda mancomunitats comarcals hi ha un hidrant existent que està connectat a la xarxa municipal d'aigua potable. Aquest està situat a una distància menor de 100 m de la façana principal de l'edifici. Aquest tipus de instal·lació no és del nostre abast. Veure plànol intervenció bombers.

7.7. ASCENSORS D'EMERGÈNCIA

En el nostre projecte d'ampliació i reforma no hi ha cap actuació en les ascensors per tant aquests tipus instal·lació no es del nostre abast.

7.8. SISTEMA D'ABASTAMENT D'AIGUA

El subministrament d'aigua a les BIEs que estan situades en el nostre cas, les plantes que es reforma es realitzarà mitjançant una connexió al col·lector principal d'alimentació a les BIEs de les plantes.

8. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS

8.1. APROXIMACIÓ I ENTORN

8.1.1. ESPAI 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:

a) Amplada mínima lliure: 5 m
b) Alçada lliure: la de l'edifici
c) 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

d) Distància màxima fins els accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves
zones: 30 m
e) Pendent màxima: 10%

f) Resistència al punxonament: 100kN (10 t) sobre 20 cm.

La zona de intervenció de bombers és la mateixa que ja estava legalitzada però es reduirà la zona de maniobres (color taronja) per que es canviar la urbanització d'aquesta zona.

8.1.2. VIALS D'ACCÉS PER A 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

Els vials d'accés per a bombers son els mateixos que ja estaves legalitzats però s'indica que es reduirà la zona de maniobres (color taronja) per que es canviar la urbanització d'aquesta zona.

8.2. ACCESSIBILITAT PER 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.

L'accessibilitat de bombers serà la mateixa que l'actual al no afecta la reforma en aquesta.

Martorell, febrer de 2.019

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

AN ME. MEMÒRIA TÈCNICA DE L'ESTRUCTURA

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQUITECTES S.L.P.
Membre núm. 103 de l'ACE
C/ Doctor Trueta 154, baixos
08005 BARCELONA
Telf.: 932980352
e-m@il: administracio.bfsl@coac.cat

MEMÒRIA TÈCNICA DE L'ESTRUCTURA

1. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA. 3
1.1. Generalitats 3
1.2. Preexistències, feines prèvies, edificacions veïnes. 3
1.3. Característiques del terreny. 3
1.4. Descripció de l'estructura 5
1.5. Procés constructiu 7
2. SEGURETAT ESTRUCTURAL 8
2.1. Anàlisis estructural 8
2.2. Coeficients parcials i combinacions d'hipòtesis estats límits últims 10
2.3. Coeficients parcials de seguretat per a determinar la resistència 14
2.4. Aptitud de servei i combinacions d'hipòtesis estats límits de servei 14
3. ACCIONS A LA EDIFICACIÓ 16
3.1. Pesos propis de materials de construcció 16
3.2. Accions permanents 16
3.3. Accions variables 18
3.4. Accidentals 19
3.5. Altres accions 21
3.6. Quadre resum de les accions gravitatòries aplicades al projecte 21
4. RESISTÈNCIA AL FOC 23
4.1. Criteris CTE-SI-6 23
4.2. Formigó 24
4.3. Acer 25
5. FORMIGÓ ARMAT 26
5.1. Característiques generals del formigó 26
5.2. Característiques generals de l'acer corrugat 28
5.3. Posta en obra del formigó 29
5.4. Durabilitat i manteniment de l'estructura 33
6. ACER LAMINAT 34
6.1. Característiques generals de l'acer laminat 34
6.2. Durabilitat, manteniment i inspecció de l'estructura 35
6.3. Toleràncies 37
6.4. Posada en obra de l'acer laminat 39
6.5. Control de qualitat 53
7. JUSTIFICACIÓ DE CÀLCUL 57
7.1. Programes de càlcul 57
8. NORMATIVA 58
9. ANNEX DE CÀLCUL 58

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

1. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA.

1.1. Generalitats

TÍTOL DEL PROJECTE	PROJECTE DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL DE SANT JOAN DE DEU. MARTORELL (FASE 1)
ARQUITECTES	ROGER PERNAS / BERNAT GATO CASA SOLO ARQUITECTS S.L.P.
MUNICIPI	MARTORELL (BARCELONA)
PROMOTOR	FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DEU DE MARTORELL
PERÍODE DE SERVEI	50 ANYS
TIPUS DE CONTROL PREVIST	ESTADÍSTIC

1.2. Preexistències, feines prèvies, edificacions veïnes.

El projecte que la present memòria documenta consisteix en l'adaptació i ampliació de l'actual edifici hospitalari que la Fundació Sant Joan de Déu té a Martorell. Aquests canvis estan ocasionats pel canvi funcional d'algunes zones; canvis que comporten modificacions i ampliacions sobre l'estructura existent.
Cap d'aquestes actuacions tenen l'entitat com per ocasionar problemes d'inestabilitat local o total de l'estructura de l'edifici

Totes les actuacions es duran a terme a l'interior de les actuals construccions, o bé, als voltants immediats. Aquestes darreres corresponen a construccions auxiliars que allotgen equipaments per a instal·lacions. Les feines s'han organitzat per fases, de manera que afectes de la menor manera possible a l'ús quotidià de l'Hospital.

Les edificacions veïnes estan separades per carrers, de manera que no es preveu cap tipus interferències entre estructures ni fonamentacions.

1.3. Característiques del terreny.

Les característiques del terreny es defineixen a l'estudi geotècnic realitzat al solar específicament per l'execució d'aquest projecte, les dades del qual es detallen a continuació.

AUTOR DE L'ESTUDI	GEOTÈCNIA DEL VALLES
DATA	Novembre 2018
Nº VISAT	M051800004/00
CLIENT	HOSPITAL SANT JOAN DE DEU DE MARTORELL
REFERÈNCIA	1029
Nº PROSPECCIONS	3+1*
TIPUS PROSPECCIÓ	Rotació i penetració dinàmica

*Els sondeigs realitzats complementa la informació reflectida a l'informe geotècnic realitzat per SUELOTEST l'any 1986 per l'ampliació de l'hospital i el realitzat en l'anterior fase de reforma per TECSOL que data del 2010.

El Codi Tècnic de la Edificació CTE-SE-C, defineix els estudis geotècnics en funció del tipus d'edificació projectada, i el terreny que es preveu trobar, el numero de prospeccions a realitzar (S), la distancia màxima

entre punts de reconeixement (Dm), la profunditat orientativa sota el nivell final d'excavació (P), i el percentatge de substitució per proves continues de penetració (%).

	C0				C1				C2				C3				C4			
	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%
T1	35	6	-	-	35	6	1	70	30	12	2	70	25	14	3	50	20	16	3	40
T2	30	18	1	66	30	18	2	50	25	25	3	50	20	30	3	40	17	35	3	30

En el cas de terrenys tipus T3, els estudis a realitzar seran els que es creguin convenients per part del geòleg autor del projecte, mai menys que els corresponents en el cas de tipus T2.

On:

Co: < 4 plantes < 300m^2
C1: Altres < 4 plantes
C2: Entre 4-10 plantes
C3: Entre 11-20 plantes
C4: > 20 plantes i singulars

T1: Terreny favorable i poca variabilitat. Mateixa fonamentació.
T2: Terreny intermedi, amb variabilitat. Diferent fonamentació.
T3: Terreny desfavorable. Els que no són T1 ni T2

El cas que ens ocupa és una edificació del tipus C2 i tipus de terreny T1.

A la taula que hi ha a continuació es defineixen els diferents estrats que s'han trobat en el solar, amb els paràmetres que els defineixen, com la densitat, la cohesió o l'angle de fregament intern, i per altra banda, les tensions admissibles per els diferents tipus de fonamentacions que proposa l'estudi geotècnic.

	Descripció	**δ Densitat**	**C cohesió**	**θ Angle**	**P permeabilitat**	**Nspt**
R	Reblert	1.78T/m^3	0.03kg/cm^2	20º	-	16
A	Llim marró	1.98T/m^3	0.16kg/cm^2	27º	-	-
B	Argila llimosa*	2.07T/m^3	0.19kg/cm^2	29º	-	9
C	Conglomerat	2.32T/m^3	0.05kg/cm^2	30º	-	>50
D	Lutita	2.13T/m^3	0.23kg/cm^2	19º	-	38

*El valor de trencament del terreny és de 1.89 kg/cm^2

-	**Descripció**	**σadm Sabates**	**σadm Corr.**	**σadm Llosa**	**Balast K_{30}**	**σadm P Piló**	**σadm F Piló**
R	Reblert	-	-	-	-	-	-
A	Llim marró	0.7kg/cm^2	0.5kg/cm^2	0.6kg/cm^2	-	-	0.11kg/cm^2
B	Argila llimosa	0.8kg/cm^2	0.6kg/cm^2	0.6kg/cm^2	-	-	0.11kg/cm^2
C	Conglomerat	3.0kg/cm^2	2.4kg/cm^2	-	-	32.99kg/cm^2	0.64kg/cm^2
D	Lutita	2.8kg/cm^2	2.3kg/cm^2	-	-	25.83kg/cm^2	0.48kg/cm^2

-	**Descripció**	**σadm Micros IGU**	**σadm Micros IRS.**	**σadm P Pantalles**	**σadm F Pantalles**	**σadm P Bastaixos**	**σadm F Bastaixos**
R	Reblert	-	-	-	-	-	-
A	Llim marró	0.46kg/cm^2	0.81kg/cm^2	-	0.11kg/cm^2	-	0.11kg/cm^2
B	Argila llimosa	0.46kg/cm^2	0.81kg/cm^2	-	0.11kg/cm^2	-	0.11kg/cm^2
C	Conglomerat	2.02kg/cm^2	2.33kg/cm^2	23.79kg/cm^2	0.64kg/cm^2	26.51kg/cm^2	0.64kg/cm^2
D	Lutita	1.63kg/cm^2	2.23kg/cm^2	18.08kg/cm^2	0.48kg/cm^2	20.15kg/cm^2	0.48kg/cm^2

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

La descripció dels sondeigs en profunditat, ens permeten definir la potencia de cada estrat, per poder-la relacionar amb la cota d'excavació i fonamentació de l'edifici que ens ocupa. És important i així s'especifica a la taula que segueix, la cota d'inici del geotècnic, si correspon al topogràfic o la que esta referenciada, així com la cota on es detecta el nivell freàtic en cas d'existir.

	S-1	**S-2**	**S-3**	**S-4**	**S-5**	**S-6**
Cota inici	-3.0	-3.0	+1.0	0.0	+1.0	0.0
Nivell freàtic	-	-	-	-	-	-
Reblert	0.0-1.9	0.0-4.3	0.0-0.4	0.0-1.8	0.0-0.9	0.0-0.7
Llim marró	-	-	-	-	0.9-2.0	-
Argila llimosa	1.9-6.0	-	0.4-2.4	-	2.0-3.0	0.7-1.8
Conglomerat	>6.0	4.3-4.8	>2.4	1.8-5.5	3.0-6.6	1.8-5.6
Lutita		>4.8		>5.5	>6.6	>5.6

(Unitats en metres)

Com a altres dades d'interès que aporta l'estudi geotècnic tenim:

- No s'ha detectat nivell freàtic en cap dels assaigs realitzats, per tant no s'ha pogut determinar el grau d'agressivitat de l'aigua envers el formigó.
- S'han realitzat els estudis d'agressivitat del terreny enfront el formigó obtenint uns resultats que el cataloguen com a no agressius en tots els estrats.
- Les diverses capes de terreny obtinguts es considera que no tenen característiques d'expansivitat.
- A nivell de Ripabilitat, es preveu una excavació amb mitjans convencionals a tots els nivells.

1.4. Descripció de l'estructura

L'actual edifici és el resultat de varies actuacions de reforma i ampliacions, fet que comporta que l'estructura tota està tallada per junts de dilatació configurant diverses unitats estructurals que no requereixen del càlcul tèrmic dels seus elements.

Tot seguit es passen a descriure les intervencions previstes sobre els elements estructurals en aquesta fase.

- *Reforma i ampliació de l'edifici de consultes externes:*

  Es tracta d'un edifici de quatre plantes amb una d'elles semi-soterrada respecte la cota del carrer, construït amb forjats unidireccionals de biguetes ceràmiques suportats sobre murs de càrrega de fàbrica de maó ceràmic.

  Es planteja afegir una planta a la construcció actual (en una fase posterior) i substituir el mur de càrrega central per un pòrtic metàl·lic suportat sobre una nova fonamentació mitjançant micropilons que seguirà les indicacions de l'estudi geotècnic que s'està realitzant en el moment de la redacció del present projecte.

  També està previst modificar els forats d'escales i rampes per ajustar-los als nous nuclis de comunicació verticals, així com modificar algunes de les obertures de les façanes per tal de poder-les adaptar a les futures connexions amb l'edifici d'ampliació que es realitzarà, també, en una fase posterior.

Aquestes actuacions es preveu que es realitzin amb perfils metàl·lics i sostres mixtes de xapa grecada col·laborant amb la capa de compressió de formigó agafada a l'estructura de l'edifici existent.

De manera provisional entre fases, es construirà una escala exterior, que ha de comunicar totes les plantes, fins que el nou nucli de comunicacions verticals estigui totalment enllestit.

- *Construcció de nous recintes d'instal·lacions:*

  Per tal d'allotjar els nous equips d'instal·lacions es planteja_la construcció de dos volums adossats a l'edifici actual, a partir d'entramats a base de perfils metàl·lics de diverses plantes i situats en aquells punts més propers a les zones a les quals han de donar servei. Els sostres on es recolzaran les màquines s'han previst de tramex, mentre que la coberta s'ha plantejat amb un panell sandvitx lleuger.

  Aquests entramats disposaran d'una fonamentació superficial, en el cas del recinte situat a la façana posterior, i d'una fonamentació profunda a base de bastaixos, en el cas del recinte situat adossat al bloc de quiròfans. Aquests elements tindran les característiques que responguin a les especificacions que apareixen reflectides a l'estudi geotècnic i a les característiques pròpies de l'estructura.

  En el cas del recinte de quiròfans, aquest estarà situat per sota de la cota del terreny, de manera que serà necessari la construcció d'uns murets de contenció de formigó armat. En el cas del recinte de la façana posterior, aquest estarà adossat a un mur de contenció existent que es vol aprofitar.

  Caldrà fer cales en aquests punts per tal de verificar les característiques geomètriques i resistents d'aquest mur.

- *Nou accés a planta semi-soterrani:*

  Amb el canvi funcional es planteja un nou accés a la planta semi-soterrani fet que comporta la construcció d'un petit sostre adossat a l'actual edifici a manera de marquesina.

  Aquest sostre es planteja amb perfils metàl·lics i forjats de xapa grecada col·laborant amb la capa de compressió de formigó.

  La fonamentació es planteja amb sabates aïllades adossades a les sabates de l'edifici actual. Aquestes sabates estaran lligades amb bigues riostres.

- *Reforma de a zona de farmàcia:*

  Després de a reforma funcional, un dels canvis proposat comporta l'ampliació de la farmàcia de l'edifici. Aquesta ampliació comporta l'ampliació d'un sostre al damunt de l'actual accés d'urgències.

  Aquest sostre es planteja amb perfils metàl·lics agafats a l'estructura actual i sostres de xapa grecada col·laborant amb la capa de compressió de formigó, llevat de la marquesina d'urgències que es cobrirà amb un panell de xapa lleuger.

  També es planteja el reforç del sostre actual amb fibres de carboni per tal de poder allotjar una maquina expenedora, el pes de la qual excedeix la sobrecàrrega amb la qual es va dissenyar el sostre actual.

  Aquests reforç es planteja adherint làmines de fibres de carboni tan a la part inferior del sostre com a la part superior. La situació d'aquestes fibres queda circumscrita a la zona on es col·locaran les màquines. Caldrà fer cales en els sostres per confirmar quin és l'armat dels nervis i capitells en la zona afectada.

  En aquesta zona no es preveu cap tipus de reforç en la fonamentació pel fet que, aquesta ja va ser reforçada en una fase anterior.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- *Coberta pati interior:*

  S'ocupa una part de l'actual pati interior de l'edifici. El nou sostre s'ha plantejat amb xapa grecada col·laborant amb una capa de compressió de formigó armat suportat sobre un entramat de perfils metàl·lics.

  Aquest entramat s'aguanta sobre pilars metàl·lics. Aquests pilars són la continuació dels pilars que ja es van deixar previstos en una fase anterior, de la mateixa manera que la fonamentació.

- *Altres actuacions interiors:*

  Altres actuacions de menor volum comporten la modificació de nuclis de comunicació vertical o cobertura parcial de patis interiors. En tots els casos es planteja actual de la mateixa manera que en els punts anteriors, amb perfils metàl·lics i sostre de xapa grecada col·laborant amb la capa de compressió de formigó agafats sobre l'estructura actual.

  També s'han considerat estructures auxiliars com bancades per instal·lacions col·locades en coberta, estructures de suports de material mèdic i suports de envans mòbils.

  Caldrà fer cales en sostres i fonaments per tal de poder verificar la validesa de les solucions plantejades.

1.5. Procés constructiu

L'estructura projectada és convencional tant en fonaments, com en la contenció de terres i l'estructura pròpiament dita.

El procés d'execució d'aquesta estructura és el tradicional llevat dels estintolaments de l'edifici de consultes. En aquests cas caldrà col·locar tots els perfils metàl·lics i garantir que aquests assoleixin la capacitat resistent que s'especifica en projecte, abans de la retirada dels murs de càrrega actuals.

La resta d'actuacions consisteixen, en part, en adossar uns nous perfils a l'estructura actual sense que aquesta es vegi afectada en la seva capacitat resistent. Les actuacions exteriors són independents de l'edifici actual.

En tots els casos, es planteja la realització de cales en aquelles zones on les dos estructures estan en contacte per tal de confirmar el grau d'interferència entre ambdues

En aquells elements de nova construcció es procedirà, en primer lloc, a la realització de fonamentació i els elements de contenció, posteriorment es remuntarà l'estructura nivell a nivell fins arribar a la coronació.

L'estructura haurà d'estar apuntalada fins que es pugui garantir la resistència de cadascun dels elements estructurals segons les especificacions que apareixen indicades en el present document.

2. SEGURETAT ESTRUCTURAL

Per definir les bases de càlcul que determinaran la seguretat estructural d'un edifici s'han seguit les indicacions per l'anàlisi estructural, els coeficients parcials i l'aptitud pel servei que defineix el Codi Tècnic de l'edificació tant el DB-SE específic de seguretat estructural com el DB-SE-C de fonamentacions. També s'ha tingut en compte les exigències de la EHE-08 instrucció del formigó, ja que actua en convivència amb el CTE.

A continuació s'exposen els paràmetres bàsics de les normatives esmentades que s'ha considerat en el càlcul de l'edifici objecte de la memòria.

2.1. Anàlisis estructural

La comprovació estructural d'un edifici requereix determinar les situacions de dimensionat que resultin determinants per el càlcul, establir les accions a tenir en compte i els models adequats, realitzar l'anàlisi estructural i verificar que no es sobrepassen els estats límits.

A les verificacions es tenen en compte els efectes del pas del temps que poden incidir a la capacitat portant o a l'aptitud pel servei, en correspondència amb el període de servei. Les situacions de dimensionat engloben totes les condicions i circumstàncies previsibles durant l'execució i la utilització de l'obra, determinant les combinacions d'accions necessàries per cada condició.

Les situacions de dimensionat es classifiquen en persistents (condicions normals d'ús), transitòries (condicions aplicades durant un temps limitat) i extraordinàries (condicions excepcionals com les accions accidentals).

Pel que fa referència a la fonamentació, es tenen en compte els efectes que, depenent del temps, poden afectar a la capacitat portant o l'aptitud de servei de la mateixa, comprovant el seu comportament enfront d'accions físiques o químiques que poden conduir al deteriorament o de càrregues variables repetides que poden conduir a mecanismes de fatiga en els terrenys. Les verificacions que es realitzen dels estats límits de fonaments relacionats amb el temps que es realitzen són amb l'objectiu que hi hagi una concordança amb el període de servei de la construcció.

Com hem exposat anteriorment la Instrucció EHE-08, anterior a la aplicació del CTE, segueix en vigor fins a la seva revisió, i això provoca la seva forçosa convivència en el que refereix al càlcul del formigó.En casos de incongruència s'agafen els valors més desfavorables per el càlcul.

Pel que fa a les consideracions que s'exposen a continuació, els estats límits, les accions i els mètodes de càlcul, les diferències no són considerables i hem pres com a model el que estipula el CTE.

Els Estats Límits (ELU, ELS)

S'anomenen estats límits aquelles situacions segons les quals, de ser superades, es considera que l'edifici no compleix els requisits estructurals per els quals ha estat concebut.

Els **estats límits últims (ELU)** són els que, de ser superats, constitueixen un risc per les persones, ja que poden produir un col·lapse total o parcial de l'edifici.

Com estats límits últims han de considerar-se els deguts a :

- Pèrdua de l'equilibri de l'edifici o d'una part estructuralment independent.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- Error per deformació excessiva, transformació de l'estructura o part d'ella en un mecanisme, trencament dels elements estructurals o de les unions, o inestabilitat d'elements estructurals incloent els originats per efectes depenent del temps, com la corrosió o la fatiga.

A més a més específicament dels fonaments es consideren estats límits últims els deguts a:

- Pèrdua de la capacitat portant del terreny de recolzament de la fonamentació per enfonsament, lliscament o bolc.

- Pèrdua de l'estabilitat global del terreny a l'entorn pròxim a la fonamentació.

- Pèrdua de la capacitat resistent de la fonamentació per error estructural.

- Errors originats per efectes que depenen del temps, com la durabilitat del material o la fatiga del terreny sotmès a càrregues variables repetides.

Els **estats límits de servei(ELS)**són els que, de ser superats, afecten el confort i el benestar dels usuaris o terceres persones, el correcte funcionament de l'edifici o la imatge de la construcció. Aquests estats poden ser reversibles o irreversibles, en funció a les conseqüències que suposen l'excés dels límits especificats com admissibles, un cop desaparegudes les accions que els han produït.

Com a estats límits de servei poden considerar-se els deguts a :

- Les deformacions que afectin a la imatge de l'obra, al confort dels usuaris o al funcionament d'equips i instal·lacions.

- Les vibracions que causin una falta de confort a les persones o afectin a la funcionalitat de l'obra.

- Els danys o el desgast que poden afectar desfavorablement a la imatge, la durabilitat o la funcionalitat.

A part d'aquestes consideracions a nivell de fonaments també s'ha tingut en compte els estats límits de servei deguts a:

- Els moviments excessius de la fonamentació que poden induir esforços o deformacions anormals a la resta de l'edificació, que encara que no arribin a trencar-la, afecten a la imatge de l'obra, el confort o el funcionament.

- Les vibracions que es poden transmetre a la resta de l'estructura.

Classificació de les accions.

Les accions que s'apliquen a un càlcul es classifiquen per la seva variació en el temps:

- Accions permanents (G): són aquelles que actuen en tot moment sobre l'edifici amb posició constant: la magnitud pot ser constant com el pes propi de l'estructura, o no, com les accions reològiques però amb una variació menyspreable.

- Accions Variables (Q): són aquelles que poden actuar o no sobre un edifici, com les degudes per l'ús o les accions climàtiques.

- Accions accidentals (A): són aquelles la probabilitat de que succeeixi és petita però de gran importància, com el sisme, l'incendi, l'impacte o l'explosió.

Les accions imposades com els assentaments o retraccions, es consideren accions permanents o variables, en funció de la seva variabilitat.

Les accions es defineixen en el càlcul pel seu valor característic F_k. Per les accions permanents s'adopta normalment un valor mig a no ser que la variació del mateix pugui ocasionar una resposta estructural significativa. Les accions variables, es determinen per un valor amb probabilitat de no ser superat durant un període de referència específic. En el cas de les accions climàtiques els valors estan basats en la probabilitat corresponent a l'estudi d'un període de retorn de 50anys. Les accions accidentals es representen amb un valor nominal que s'assimila al de càlcul.

La Instrucció EHE-08, contempla també a la classificació, les accions permanents de valor no constant (G*), que són aquelles que actuen constantment però el valor de les quals no és constant. Dins d'aquest grup s'inclouen les accions amb valor que varia al llarg del temps amb tendència a arribar a un valor límit, com les accions reològiques. Les accions referents al Pretensat (P) s'inclouen dins d'aquest grup.

Entenem que el CTE ha inclòs aquest grup dins del conjunt de les accions permanents, aplicant el valor límit superior com a opció més desfavorable, i és així com s'ha considerat en el càlcul.

Mètodes per l'anàlisi estructural.

L'anàlisi estructural es basa en models adequats de l'edifici que proporcionen una previsió suficientment precisa del seu comportament, que permeten tenir en compte totes les variables significatives i que reflecteixen adequadament els estats límits a considerar.

Es poden establir diversos models estructurals, complementaris, que defineixen diferents parts de l'edifici, o alternatius, que poden representar millor diferents comportaments o efectes. S'utilitzen models específics per zones singulars de l'estructura on no siguin aplicables les hipòtesis clàssiques.

Les condicions de geometria i suports es modelitzen en concordança amb l'edifici projectat, buscant la màxima similitud entre ells.

En l'execució del model de càlcul es tenen en compte els efectes de les accions dinàmiques sobre els elements significatius contemplant la seva rigidesa, massa, resistència, etc. El model té en compte també la interacció de la fonamentació amb l'estructura en el cas de ser significativa .

Per a la modelització de l'estructura dels edificis de formigó s'han seguit les indicacions i els models definits en el capítol V d'anàlisi estructural de la EHE-08.

2.2. Coeficients parcials i combinacions d'hipòtesis estats límits últims

Per a la determinació de l'efecte de les accions, així com la resposta estructural, s'utilitzen els valors de càlcul de les variables, obtinguts a partir dels seus valors característics, multiplicant o dividint per els corresponents coeficients parcials per les accions i la resistència, respectivament.

Per garantir que hi ha suficient estabilitat del conjunt de l'edifici o d'una part del mateix, per totes les situacions de dimensionat, es compleix la següent condició:

$$E_{d,dst} \leq E_{d,\,stb}$$

On

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

$E_{d,dst}$:valor de càlcul dels efectes de les accions desestabilitzadores
$E_{d,stb}$:valor de càlcul dels efectes de les accions estabilitzadores

Per garantir que hi ha suficient resistència de l'estructura portant o d'un element estructural, secció o unió entre elements, totes les situacions de dimensionat compleixen :

$$E_d \leq R_d$$

On

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

La formulació general per el càlcul de les combinacions d'hipòtesis es determina a partir de l'expressió:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} \times G_{k,j} + \gamma_p \times P + \gamma_{Q,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} \times \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera simultàniament l'actuació de les accions permanents, G, inclòs el pretesat en cas d'existir, P, les accions variables, Q, havent-se d'aplicar de manera successiva en els diferents anàlisis.

La combinació d'accions en el cas d'intervenir l'efecte d'una acció extraordinària respon a la formulació següent:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} \times G_{k,j} + \gamma_p \times P + A_d + \gamma_{Q,1} \times \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} \times \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera l'acció simultània de totes les accions permanents, G, una acció accidental , A_d, i les accions variables (Q), una en valor freqüent i les altres casi permanents, alternant l'ordre d'aquestes últimes en les diferents hipòtesis de càlcul.

En una situació extraordinària, tots els coeficients de seguretat ($\gamma_G, \gamma_p, \gamma_Q$)s'apliquen amb valor 0 si el seu efecte és favorable, i valor 1 si el seu efecte és desfavorable.

En el cas que l'acció accidental sigui l'acció sísmica, totes les accions variables s'apliquen amb un valor casi permanent, segons l'expressió:

$$\sum_{j\leq 1} G_{k,j} + P + A_d + \sum_{i\leq 1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

En els casos en que la relació entre les accions i el seu efecte no es pugui aproximar de forma lineal, per la determinació dels valors de càlcul de l'efecte de les accions es realitza un anàlisi no lineal, considerant que:

- Si els efectes globals de les accions creixen més ràpidament que elles, els coeficients parcials s'apliquen com l'indicat en la formulació anterior.

- Si els efectes globals de les accions creixen més lentament que elles, els coeficients parcials s'apliquen als efectes de les accions, determinant a partir del valor representatiu de les mateixes.

El valor de combinació d'una acció variable representa la seva intensitat en el cas de que, en un determinat període, actuï simultàniament amb un altre acció variable, estadísticament independent. En el DB-SE que s'utilitza per la formulació de càlcul aquest valor es defineix com a Ψ_o.

El coeficient Ψ_1, correspon al valor freqüent d'una acció variable que es determina de manera que sigui superat durant un 1% del temps de referència.

Finalment el valor casi permanent d'una acció variable es determina de manera que sigui superat durant el 50% del temps de referència i se li aplica el coeficient Ψ_2

Taula 4.1 (Segons CTE-SE) Coeficients parcials de seguretat (γ)per les accions.

Verificació	Tipus d'acció	Situació persistent o transitòria	
		desfavorable	favorable
Resistència	Permanent		
	Pes Propi, Pes terreny	1,35	0,8
	Empenta terreny	1,35	0,7
	Pressió aigua	1,2	0,9
	Variable	1,5	0
Estabilitat		desestabilitzadora	estabilitzadora
	Permanent		
	Pes Propi, Pes terreny	1,1	0,9
	Empenta terreny	1,35	0,8
	Pressió aigua	1,05	0,95
	Variable	1,5	0

Taula 4.2 (Segons CTE-SE)Coeficients de simultaneïtat (ψ).

	Ψ_o	Ψ_1	Ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús			
Zones residencials (Categoria A)	0,7	0,5	0,3
Zones administratives (Categoria B)	0,7	0,7	0,6
Zones destinades al públic (Categoria C)	0,7	0,7	0,6
Zones comercials (Categoria D)	0,7	0,7	0,6
Zones de trànsit i aparcament vehicles lleugers (Categoria F)	0,7	0,7	0,6
Cobertes transitables (Categoria G)		(*)	
Cobertes només manteniment (Categoria H)	0	0	0
Neu			
altituds > 1000m	0,7	0,5	0,2
altituds ≤ 1000m	0,5	0,2	0
Vent	0,6	0,5	0
Temperatura	0,6	0,5	0
Accions variables del terreny	0,7	0,7	0,7

(*) A les cobertes transitables, s'adoptaran els valors corresponents al ús des del que s'accedeix.

Referent a les accions geotècniques sobre els fonaments que es transmeten a través del terreny per el dimensionat es tenen en compte les accions que actuen directament al terreny per proximitat, les càrregues i empentes degudes al pes propi del terreny i les accions de l'aigua del nivell freàtic.

La verificació de l'estabilitat i la resistència de la fonamentació és el mateix que per la resta de l'edifici on R_d és el valor de càlcul de la resistència del terreny.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Pel que fa al càlcul de les accions de l'edifici sobre la fonamentació es realitzarà el mateix procediment que amb la resta, assignant el valor 1 per els coeficients parcials, per les accions permanents i variables desfavorables i 0 per les accions variables favorables.

Els coeficients que corresponen a la verificació de la resistència del terreny s'estableixen en el CTE-SE-C amb la taula que s'adjunta a continuació.

Taula 2.1 (Segons CTE-SE-C)Coeficients de seguretat parcials.

SITUACIÓ DE DIMENSIONAT	TIPUS		MATERIALS		ACCIONS	
			γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistent o transitòria	Enfonsament		3.0 (1)	1.0	1.0	1.0
	Lliscament		1.5 (2)	1.0	1.0	1.0
	Bolc(2)					
		Accions estabilitzadores	1.0	1.0	0.9 (3)	1.0
		Accions desestabilitzadores	1.0	1.0	1.8	1.0
	Estabilitat global		1.0	1.8	1.0	1.0
	Capacitat estructural		- (4)	- (4)	1.6 (5)	1.0
	Pilots					
		Arrencament	3.5	1.0	1.0	1.0
		Ruptura horitzontal	3.5	1.0	1.0	1.0
	Pantalles					
		Estabilitat fons excavació	1.0	2.5 (6)	1.0	1.0
		Sifonament	1.0	2.0	1.0	1.0
		Rotació o translació				
		Equilibri límit	1	1.0	0.6 (7)	1.0
		Model de Winkler	1.0	1.5	1.0	1.0
		Elements finits				
Extraordinària	Enfonsament		2.0 (8)	1.0	1.0	1.0
	Lliscament		1.1(2)	1.0	1.0	1.0
	Bolc(2)					
		Accions estabilitzadores	1.0	1.0	0.9	1.0
		Accions desestabilitzadores	1.0	1.0	1.2	1.0
	Estabilitat global		1.0	1.2	1.0	1.0
	Capacitat estructural		-(4)	-(4)	1.0	1.0
	Pilots					
		Arrencament	2.3	1.0	1.0	1.0
		Ruptura horitzontal	2.3	1.0	1.0	1.0
	Pantalles					
		Rotació o translació				
		Equilibri límit	1.0	1.0	0.8	1.0
		Model de Winkler	1.0	1.0	0.8	1.0
		Elements finits	1.0	1.2	1.0	1.0

(1) En pilots es refereix a mètodes basats en assaig de camp o fórmules analítiques (llarg termini), per mètodes basats en fórmules analítiques (curt termini), mètodes basats en proves de càrrega fins a ruptura i mètodes basats en proves dinàmiques de inca, amb controls electrònics de la inca i contrast amb proves de càrrega, es podrà prendre 2.0
(2) D'aplicació en fonamentacions directes i murs.
(3) En fonamentacions directes, excepte justificació del contrari, no es considerarà l'empenta passiva.
(4) Els corresponents dels Documents Bàsics relatius a la seguretat estructural dels diferents materials o a la instrucció EHE.
(5) Aplicable a elements de formigó estructural el nivell d'execució del qual és intens o norma, segons la instrucció EHE. En els casos en els que el nivell de control d'execució sigui reduït, el coeficient $\gamma_E$ha de prendre's, per situacions persistents o transitòries, igual a 1.8.
(6) El coeficient $\gamma_M$serà igual a 2.0 si no existeixen edificis o serveis sensibles als moviments en les proximitats de la pantalla.
(7) Afecta la empenta passiva.
(8) En pilots, es refereix al mètode basat en assaigs de camp o fórmules analítiques; per a mètodes basats en proves de càrrega fins a ruptura i mètodes basats en proves dinàmiques de inca amb control electrònic de la inca i contrast amb prova de càrrega, es podrà prendre 1.5.

Pel que fa a la Instrucció EHE-08les combinacions d'hipòtesis són les mateixes.Pel que fa a la formulació, definides per el CTE, únicament afegint el factor de les accions permanents de valor variable (Q*). Són variables els coeficients de majoració de les accions (γ),que s'adjunten a la taula següent:

Taula 12.1.a.(Segons EHE-08)Coeficients parcials de seguretat per les accions aplicables per la avaluació dels Estat Límits Últims (ELU)

TIPUS D'ACCIÓ	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Permanent	γ_G=1.00	γ_G=1.35	γ_G=1.00	γ_G=1.00
Pretesat	γ_P=1.00	γ_P=1.00	γ_P=1.00	γ_P=1.00
Permanent de valor no constant	γ_G*=1.00	γ_G*=1.50	γ_G*=1.00	γ_G*=1.00
Variable	γ_Q=0.00	γ_Q=1.50	γ_Q=0.00	γ_Q=1.00
Accidental	———	-----	γ_A=1.00	γ_A=1.00

2.3. Coeficients parcials de seguretat per a determinar la resistència

2.3.1. Acer

En el cas de l'acer, s'adoptaran els següents valors:

a) γ_{M0} = 1.05 coeficient parcial de seguretat relatiu a la plastificació del material
b) γ_{M1} = 1.05 coeficient parcial de seguretat relatiu als fenòmens d'inestabilitat
c) γ_{M2} = 1.25 coeficient parcial de seguretat relatiu a la resistència última del material o secció, i a la resistència dels medis d'unió
d) γ_{M3} = 1.1 coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats en Estat Límit de Servei
γ_{M3} =1.25 coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats en Estat Límit d'últim
γ_{M3} = 1.4 coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats i forats esquinçats o amb sobre dimensió

2.4. Aptitud de servei i combinacions d'hipòtesis estats límits de servei

Per complir un comportament adequat, en relació a les deformacions, les vibracions o el desgast, s'aplica la corresponent de les següents combinacions d'accions. En termes generals per el càlcul de les deformacions, la normativa permet no aplicar coeficients de majoració (γ) a les càrregues permanents i aplicar coeficients de simultaneïtat a les variables.

En els casos d'efectes degut a les accions de curt termini que poden resultar irreversibles, la combinació d'accions es realitza seguint la següent expressió:

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera en el càlcul totes les càrregues permanents, una acció variable, en la seva totalitat, i la resta de càrregues variables amb el factor de simultaneïtat corresponent, modificant la variable no afectada per els coeficients parcials en cada hipòtesi.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

En els casos d'efectes deguts a accions de curta durada que poden resultar reversibles, la formulació per realitzar la combinació d'accions ha estat la següent:

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i>1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Finalment, per els casos d'efectes deguts a càrregues de llarga duració, s'ha calculat amb la següent expressió, que tracta totes les accions variables amb un mateix coeficient de quasi permanència.

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i>1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Per el càlcul d'estats límits de servei amb la Instrucció EHE-08, la formulació és la mateixa exposada anteriorment procedent del CTE, i els coeficients de majoració corresponents, tots a 1 menys els aplicats al pretesat i posttesat que es defineixen al la taula 12.2 de l'Article 12.

Deformacions.

A nivell de fletxes relatives admissibles dels elements estructurals, es compleix la següent taula, les limitacions de la qual s'indiquen en el (CTE-SE 4.3.3.1)

INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS	Sostres amb envans fràgils o paviments rígids sense junts	1/500
	Sostres amb envans ordinaris i paviments amb junts	1/400
	Resta de casos	1/300
Confort dels usuaris		1/350
Imatge de l'obra		1/300

Les limitacions esmentades s'han de complir entre dos punts qualsevol de la planta, prenent com a llum el doble de la distància entre ells. En general es realitza aquesta comprovació pels dos sentits ortogonals de la planta.

En els casos en els quals els elements suportats, tipus d'envans i paviments, tinguin més opcions de ser malmesos per les deformacions de l'estructura es prendran mesures constructives específiques.

Desplaçaments horitzontals.

A nivell de desplaçaments horitzontals es compleix segons la normativa CTE-SE la taula següent:

INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS	Desplom total	1/500
	Desplom locals	1/250
Imatge de l'obra		<1/250

3. ACCIONS A LA EDIFICACIÓ

En l'avaluació d'accions per a determinar el comportament estructural de l'edifici que es presenta, s'ha tingut en compte la Normativa CTE- SE-AE Accions a la Edificació del Codi Tècnic de la Edificació, la instrucció EHE-08, el CTE-SE-C de fonaments, així com la Normativa NCSR-02, "Norma de ConstrucciónSismorresistente".

3.1. Pesos propis de materials de construcció

A continuació s'exposa una taula amb les densitats dels materials utilitzats habitualment en la construcció, ja sigui conformant elements estructurals o com a elements d'acabat que suposen una càrrega sobre l'estructura. La taula s'ha extret de l'annex C del llibre CTE-SE-AE d'Accions a la Edificació del Codi Tècnic.

Taula C.1Pes específic aparent de materials de construcció (Segons CTE-SE-AE)

MATERIALS	Pes (kN/m³)		Pes (kN/m³)
Materials de paleteria		**Metalls**	
Arenisca	21.0 a 27.0	Acer	77.0 a 78.5
Basalt	27.0 a 31.0	Alumini	27.0
Marbres	28.0	Coure	87.0 a 89.0
Diorites, gneis	30.0	Estany	74.0
Granit	27.0 a 30.0	Ferro colat	71.0 a 72.5
Terracota compacte	21.0 a 27.0	Ferro sostre	76.0
Fustes		Plom	112.0 a 114.0
Tipus de C14 a C40	3.5 a 5.0	Zenc	71.0 a 72.0
Laminada encolada	3.7 a 4.4	**Altres**	
Taulell contraxapat	5.0	Asfalt	24.0
Taulell de fibres	8.0 a 10.0	Pissarra	29.0
Taulell lleuger	4.0	Vidre	25.0

3.2. Accions permanents

3.2.1. Pesos propis sostres

A continuació s'exposen els pesos propis dels elements estructurals considerats en el projecte que ens ocupa, que actuen com a concàrregues en el càlcul de l'estructura. Els valors s'expressen per kN/m², i s'extreuen de ponderar la proporció ponderada per metre quadrat dels diferents elements que composen els sostres de projecte.

TIPUS DE SOSTRE	CANTELL	NERVIS	ALLEUGERIDOR	PES PONDERAT
Reticular	25+3cm	10cm	Formigó lleuger	4.55kN/m²
Unidireccional ceràmic	24cm		Revoltó ceràmic	1.50kN/m²
Tràmex				0.50kN/m²
Panell Sandvitx				1.00 kN/m²
Xapa col·laborant	12 cm.			2.30 kN/m²

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

3.2.2. Càrregues permanents

Com a càrregues permanents entenem aquelles càrregues que actuaran de forma continuada durant la vida útil de l'edifici. En el càlcul, depenent de la seva naturalesa, es poden aplicar com a càrregues superficials, lineals o puntuals.

Com a càrregues superficials entenem els paviments, les impermeabilitzacions, pendents i tractaments de les cobertes i els cels rasos.

Com a càrregues lineals s'apliquen en el càlcul, les càrregues de les façanes i les baranes de balcons o escales.

Les càrregues puntuals es poden trobar en alguns casos com una pèrgola, maquinària molt específica o elements similars no estructurals recolzats sobre l'edifici o en algun punt del mateix.

TIPUS DE CÀRREGA	DEFINICIÓ	ACCIÓ DE CÀLCUL
Superficial	Paviments (tràmex)	0.50 kN/m^2
Superficial	Coberta (panell sandvitx)	0.50 kN/m^2
Superficial	Coberta (invertida pesada)	3.50 kN/m^2
Superficial	Coberta (invertida transitable)	2.50 kN/m^2
Superficial	Paviments (interiors)	1.00 kN/m^2
Lineal	Façana convencional	12.0 kN/ml
Lineal	Façana lleugera	4.0 kN/ml
Lineal	Barana balcons	2.0 kN/ml

3.2.3. Càrregues d'envans

Les càrregues d'envans o divisions interiors es poden aplicar, segons la normativa CTE-AE com una càrrega superficial aplicada a tota la planta objecte de l'estudi.

Segons s'indica a la norma, en els casos amb envans el pes dels quals no superi els 1.2kN/m^2, amb un gruix que no superi els 0.08m i que la seva distribució en planta sigui sensiblement homogènia, la càrrega es podrà considerar superficial distribuïda homogèniament. El valor d'aquesta càrrega s'extraurà de multiplicar 0.8kN/m^2, per la mitja de superfície d'envans en relació a la superfície de planta.

En el projecte que ens ocupa s'ha considerat una càrrega superficial de 1.0kN/m^2 a tota la superfície i s'ha contemplat com una càrrega lineal els envans o parets de gruix 15cm o superior amb el valor per metre lineal exposat a continuació i aplicat directament sobre l'element estructural que el suporta.

TIPUS DE CÀRREGA	DEFINICIÓ	ACCIÓ DE CÀLCUL
Superficial	Envans de fabrica	1.00 kN/m^2
Lineal	Mur de fàbrica ceràmica de 15cm de gruix	8.0 kN/ml

3.2.4. Accions del terreny

Per determinar les accions en el terreny s'han seguit els paràmetres definits al CTE-SE-C amb els paràmetres del terreny definits en el geotècnic realitzat en el solar, exposats en el capítol 1.3 de la present memòria.

3.2.5. Pretesat

En aquest projecte no s'ha aplicat el pretesat en cap dels seus elements.

3.3. Accions variables

3.3.1. Sobrecàrregues d'ús

Les sobrecàrregues d'ús engloben el pes de tot el que pot gravitar sobre l'edifici en funció de l'ús al qual es destini. Per regla general, les sobrecàrregues degudes a l'ús s'assimilen a una càrrega superficial distribuïda uniformement. D'acord amb l'ús majoritari al que es destini cada zona, el valor característic s'extreu de la taula 3.1 del CTE-SE-AE. Sobrecàrregues molt concretes, com maquinaries, materials de biblioteques, magatzems o indústries, no estan englobats per la norma i es defineixen amb l'estudi concret de l'edifici.

A continuació s'exposen els valors de sobrecàrrega d'ús que s'apliquen en aquest projecte:

Taula 3.1 Valors característics de les sobrecàrregues d'ús (Segons CTE-SE-AE)

CATEGORIA D'ÚS	SUBCATEGORIA	DEFINICIÓ	CÀRREGA UNIFORME	CÀRREGA PUNTUAL
B- administratiu		Oficines	3.0 kN/m^2	2,0 kN
		Circulacions	4.0 kN/m^2	
		Instal·lacions	5.0 kN/m^2	
C- publiques	C1	Sales comuns	3.0 kN/m^2	
		Circulacions	5.0 kN/m^2	
F- cobertes		Manteniment	1.0 kN/m^2	
		Instal·lacions	5.0 kN/m^2	

3.3.2. Sobrecàrregues de neu

La distribució i la intensitat de càrrega de la neu depèn del clima del lloc, el tipus de precipitació, la geometria de la coberta o edifici, els efectes del vent i els intercanvis tèrmics dels paràmetres exteriors.

La normativa defineix la formulació necessària per calcular la acumulació de neu i aplicar-la com una sobrecàrrega de l'edifici a la CTE-SE-AE. La inclinació de la coberta i la forma poden afavorir o no, l'acumulació de la neu.

La norma permet, en edificis de sostres amb coberta plana, situats en altituds inferiors a 1.000m, considerar una sobrecàrrega de neu uniformement distribuïda de 1.0 kN/m^2, que és el valor de càlcul que s'ha pres en aquest projecte.

LOCALITAT	MARTORELL
ZONA HIVERNAL	ZONA 2
ALTITUD TOPOGRÀFICA	56 msnm
CÀRREGA CARACTERÍSTICA DE NEU	0,50kN/m^2
FACTOR DE FORMA	1

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

3.3.3. Accions del vent

Són les produïdes per el vent sobre els elements exposats a ell. Per llur determinació es considera que aquest actua horitzontalment sobre els elements i amb una direcció que forma un angle de ±10° respecte a l'horitzontal.

La intensitat de la seva acció s'avalua directament a partir de la velocitat amb la que pot desplaçar-se i topar contra un element resistent, segons les consideracions de l'article 3.3 del CTE SE-AE (Codi Tècnic de l'Edificació).

L'acció concreta sobre un element superficial es dedueix aplicant els articles 3.3.2, 3.3.3,3.3.4 i 3.3.5 de l'anterior Normativa, relatius a la determinació del coeficient eòlic, tant en construccions tancades com obertes, i a la influència de l'esveltesa dels elements.

L'acció del vent, en general una força perpendicular a la superfície de cada punt exposat, o pressió estàtica, q_e pot expressar-se com:

$$q_e = q_b \cdot C_e \cdot C_p$$

En el cas particular que es discuteix, no s'ha tingut en consideració l'acció del vent pel fet de tractar-se d'actuacions en l'interior de l'edifici o bé ser exteriors lligades a l'edifici actual, de manera que l'estabilitat davant accions horitzontals queda garantida per l'estructura principal de l'edifici.

3.3.4. Accions tèrmiques

Tal i com s'indica al primer apartat de la present memòria, l'estructura de l'edifici que ens ocupa s'ha dissenyat de manera que les seves dimensions no superin les recomanades per la Normativa vigent per tal de no realitzar el càlcul tèrmic de l'estructura.

3.4. Accidentals

3.4.1. Accions de sísmiques

En la determinació de les accions sísmiques s'ha considerat la Normativa vigent:
NCSR-02: "Norma de construcciónsismorresistente. (Parte general y edificación). Real Decreto 997/2002 de 27 de Septiembre".

Per a la determinació de la pertinència del càlcul sísmic per a la construcció que ens ocupa, la Norma estableix cinc criteris perceptius de índole general que corresponen a:

- Classificació de les construccions. (Apartat 1.2.2.)
- Criteris d'aplicació de la Norma. (Apartat 1.2.3.)
- Compliment de la Norma. (Apartat 1.3.)
- Mapa de perillositat sísmica. Acceleració sísmica bàsica. (Apartat 2.1.)
- Acceleració sísmica de càlcul. (Apartat 2.2.)

Classificació de la construcció (article 1.2.2)

Importància moderada: són les que presenten una baixa probabilitat que el seu col·lapse per causa d'un terratrèmol pugui causar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics rellevants a tercers.	**Importància normal**: són aquelles, la destrucció de les quals per causa d'un terratrèmol pot ocasionar víctimes, interrompre un servei pe la col·lectivitat o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	**Importància especial**: són aquelles la destrucció de les quals per causa d'un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics.
El coeficient de contribució (K) té en compte la influència dels diferents tipus de terratrèmols i la perillositat sísmica de cada punt. A nivell de tot Catalunya K = 1.0. Fora d'aquest àmbit mirar l'annex 1 de la Norma En cas de dubtes a l'annex 1 es detallen tots els municipis que tinguin uns valors d'acceleració bàsica iguals o superiors a *0.04 g*.		

Acceleració sísmica (article 2.2) $A_c = S \cdot \rho \cdot a_b$

On "a_b"és l'acceleració sísmica bàsica definida a la norma en el mapa sísmic de l'apartat 2.1.			
"ρ" és un coeficient adimensional de risc		Importància normal = 1 Importància especial = 1.3	
C = és el coeficient del terreny (art 2.4)	I	Roca compacta, sòl cimentat o granulat molt dens	1.0
	II	Roca molt fracturada, sòls granulats densos o amb cohesió i dur	1.3
	III	Sòl granular mig compactat, o cohesió i consistència ferma o molt ferma	1.6
	IV	Sòl granulat solt, o amb cohesió tova	2.0
"S" és el coeficient d'amplificació del terreny	$\rho \cdot a_b \leq 0{,}1g$	$S = \frac{C}{1{,}25}$	
	$0{,}1g < \rho \cdot a_b < 0{,}4g$	$S = \frac{C}{1{,}25} + 3{,}33x(\rho x \frac{a_b}{g} - 0{,}1)x(1 - \frac{C}{1{,}25})$	
	$0{,}4g \leq \rho \cdot a_b$	S = 1.0	

El criteri d'aplicació de la norma (art 1.2.3) és:

Construccions d'importància moderada	**NO cal aplicar la norma**
a_b<0.04 g	**NO cal aplicar la norma**
0.04 g ≤a_b<0.08 g	**Cal aplicar la norma**
	Excepcions: **No cal aplicar la norma** en edificis de normal importància sempre que: - disposin d'estructura de pòrtics arriostrats, amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. No obstant, la Norma serà d'aplicació en els edificis de més de set plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0.08$
$a_b \geq 0.08$ g	**Cal aplicar la norma sense excepcions**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

En el nostre cas tenim:

Localitat	**Martorell**
Importància	**Normal***
a_b	**0.04g**
ρ	**1.0**
C	**1.102**
S	**0.8816**

*Les construccions auxiliars annexes i l'edifici ambulatori.

Per tant l'acceleració de càlcul serà:

$A_c = S \cdot \rho \cdot a_b$ =	**0.0353 g**

Com que a_b<0.08 g i la construcció del nostre cas és d'importància normal, la norma NCSE-02 no és aplicable.

3.4.2. Accions d'incendi i impacte

Les accions causades per l'incendi o l'impacte són considerades accions accidentals segons la normativa. En el cas del projecte que ens ocupa, no s'ha tingut en consideració cap d'aquests dos efectes al tractar-se d'un tipus d'edificació sense cap condicionant especial a aquest respecte.

3.5. Altres accions

3.5.1. Accions reològiques

Als elements de formigó armat, en els casos que el procés constructiu ho ha aconsellat, s'ha considerat l'efecte de la retracció. Aquest efecte s'ha materialitzat aplicant sobre l'estructura un estat de deformacions de valor igual a la que provoca el coeficient de retracció que es defineix a l'apartat anterior.

3.6. Quadre resum de les accions gravitatòries aplicades al projecte

NIVELL	PES PROPI	CÀRREGUES PERMANENTS	CÀRREGUES ENVANS	SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
Instal·lacions Entramat metàl·lic	0.50 KN/m^2	0.50 KN/m^2		5.00 KN/m^2		6.00 KN/m^2
Instal·lacions Coberta metàl·lica	1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	3.00 KN/m^2
Instal·lacions Coberta pesada	2.30 KN/m^2	3.50 KN/m^2		3.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	9.30 KN/m^2
Instal·lacions màquines	2.30 KN/m^2	1.00 KN/m^2		5,00 KN/m^2		8.30 KN/m^2
Coberta pati	2.30 KN/m^2	3.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	7.30 KN/m^2
Coberta accés	2.30 KN/m^2	3.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	7.30 KN/m^2
Massissats interiors	2.30 KN/m^2	1.00 KN/m^2		5.00 KN/m^2		8.30 KN/m^2
Farmàcia Circulacions interiors	2.30 KN/m^2	1.00 KN/m^2		5.00 KN/m^2		8.30 KN/m^2
Farmàcia Circulacions exteriors	2.30 KN/m^2	2.50 KN/m^2		5.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	10.30 KN/m^2
Farmàcia Coberta pesada	2.30 KN/m^2	3.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	10.30 KN/m^2
Farmàcia Coberta lleugera	0.5 KN/m^2			0.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2
Edifici ambulatori Oficines	1.50 KN/m^2	1.00 KN/m^2	1.00 KN/m^2	3.00 KN/m^2		6.50 KN/m^2
Edifici ambulatori Circulacions	1.50 KN/m^2	1.00 KN/m^2		4.00 KN/m^2		6.50 KN/m^2
Edifici ambulatori Coberta	1.50 KN/m^2	2.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	5.50 KN/m^2
Edifici ambulatori Remunta	2.30 KN/m^2	2.50 KN/m^2		1.00 KN/m^2	0.50 KN/m^2	6.30 KN/m^2
Edifici ambulatori Massissats	2.30 KN/m^2	1.00 KN/m^2	1.00 KN/m^2	3.00 KN/m^2		7.30 KN/m^2

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

4. RESISTÈNCIA AL FOC

4.1. Criteris CTE-SI-6

Es considera que la resistència al foc és un element principal de l'edifici i aquest és suficient si:

a) arriba a la classe indicada a les següents taules3.1. o 3.2 que representen el temps en minuts de resistència davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura

b) suporta aquesta acció durant el temps equivalent d'exposició al foc indicat a la taula B.2:

Punt B.2(Segons CTE-SI) Corba normalitzada temps-temperatura

Temps t, en min.	15	30	45	60	90	120	180	240
Temperatura en el sector Θ_g, en ºC	740	840	900	950	1000	1050	1100	1150

Aquests valors s'obtenen segon la fórmula: $\Theta_g = 20 + 345 \log_{10} (8t+1)$ (ºC)

On

Θ_g és la temperatura del gas en el sector (ºC)
T és el temps des de l'inici de l'incendi (min)

Taula 3.1. (Segons CTE-SI) Resistència al foc suficient del elements estructurals

Us del sector d'incendi considerat[1]	**Plantes de soterrani**	**Plantes sobre rasant altura d'evacuació de l'edifici**		
		<15 m	**<28 m**	**≥ 28 m**
Habitatge unifamiliar[2]	R30	R 30	-	-
Habitatge residencial, residència pública, docent, administrativa	R120	R 60	R 90	R 120
Comercial, pública concurrència, hospitalari	**R 120[3]**	**R 90**	R 120	R 180
Aparcament (edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre ús)		R 90		
Aparcament (situat sota d'un ús diferent)		R 120[4]		

(1) La resistència al foc suficient d'un terra és la que resulta al considerar-lo com sostre del sector d'incendi situat sota aquest terra.
(2) En habitatges unifamiliars adossats o agrupats, els elements que formen part de l'estructura comú tindran la resistència al foc exigible a un us d'habitatge residencial.
(3) R 180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici supera els 28 m.
(4) R 180 quan es tracti d'aparcaments robotitzats.

Taula 3.2(Segons CTE-SI) Resistència al foc suficient dels elements estructurals de zones de risc especial integrades als edificis(1)

Risc especial baix	R 90
Risc especial mitja	R 120
Risc especial alt	R 180

(1) No serà inferior al de l'estructura portant de la planta de l'edifici excepte quan la zona es trobi sota una coberta no prevista per a avaluació i el fallo de la qual no suposi cap risc per a la seguret de les altres plantes ni per la compartimentació contra incendis, en aquest cap pot ser R30
La resistència al foc suficient d'un sòl és la que resulta al considera-la com sostre del sector d'incendi situat sota el nomenat sòl.

Les estructures de coberta lleugera no previstes per ser utilitzades en l'evacuació dels ocupants, i l'alçada dels quals, respecte al de la rasant exterior no superi els 28 m, així com els elements que només aguantin aquestes cobertes, podran ser R 30 quan el col·lapse no pugi ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat d'altres plantes inferiors o la compartimentació dels sectors d'incendi. A aquests efectes, es pot entendre com lleugera aquella coberta la càrrega permanent de la qual no superi 1kN/m^2.

Els elements estructurals d'una escala protegida o d'un passadís protegit que pertanyin en el recinte d'aquests, seran com a mínim R 30. Quan es tracti d'escales especialment protegides no s'exigeix resistència al foc als elements estructurals.

4.2. Formigó

A continuació es detallen les taules que permeten determinar la resistència dels elements de formigó enfront l'acció representada per la *corba normalitzada* temps-temperatura, tot segons l'especificat a l'Annex C del CTE DB-SI.

Els elements estructurals han d'estar dissenyats de forma que, davant el descrostrament (*spalling*) del formigó, el col·lapse per ancoratge o per pèrdua de gir tingui menor probabilitat d'aparició que el col·lapse per flexió, per esforç tallant o per càrregues axials.

Sostres bidireccionals.

Si el sostre bidireccional alleugerit només ha de complir amb la condició de resistència al foc (R), serà suficient satisfer els requisits de distància mínima equivalent (a_m) i l'amplada de nervi mínima (b_{min}) exposats a la taula. Si el sostre disposa d'alleugeridors no recuperables de revoltó ceràmic o de formigó i revestiment inferior, i per a resistències al foc R120 o menors, serà suficient complir amb els requeriments de distància mínima equivalent (a_m) exigits per a lloses massisses.

Si el gruix de la llosa superior (h_{min}) és més gran o igual a l'indicat a la taula, la llosa garantirà, a més a més, el compliment dels requisits E i I. En aquest cas, es podrà considerar, a efectes de gruix, el paviment o qualsevol element aïllant que mantingui la seva propietat aïllant durant el període de resistència al foc.

TaulaC.5 (Segons CTE-SI)Sostres bidireccionals

Resistència al foc	**Amplada del nervi mínb$_{min}$/Distància mín equivalent al eix a$_{min}$ (mm)**			**Espessor mínim h$_{min}$ (mm)**
	Opció 1	**Opció 2**	**Opció 3**	
REI 30	80/20	120/15	200/10	60
REI 60	100/30	150/25	200/20	80
REI 90	**120/40**	200/30	250/25	**100**
REI 120	160/50	250/40	300/35	120
REI 180	200/70	300/60	400/55	150
REI 240	250/90	350/75	500/70	175

(1) Els recobriments per exigències de durabilitat poden requerir-se valors superiors.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Capes protectores.

La resistència al foc requerida es pot aconseguir mitjançant l'aplicació de capes protectores, la contribució de les quals a la resistència al foc de l'element estructural es determinarà d'acord amb la norma UNE ENV 1338-3:2004.

Per a resistències al foc R 120 com a màxim, els revestiments de guix poden considerar-se com a espessors addicionals de formigó equivalents a 1.8 cops el seu espessor real. Quan estiguin aplicats en sostres, per a resistències al foc R 90 com a màxim, es recomana que la seva posta en obra es realitzi per projecció, mentre que per valors R 120 o majors resulta necessari, havent-se a més de disposar d'un armat intern no combustible.

Aquestes especificacions no són vàlides per a revestiments amb plaques de guix.

Justificació del projecte:

Tot aplicant els criteris de la taula 3.1 abans exposada, els condicionants del projecte són els que es defineixen a continuació:

- Resistència al foc exigida als elements de la resta de plantes: R90

(Aquests valors s'han marcat en vermell a les taules).

Així doncs, per tal de donar compliment als requeriments establerts als CTE, els diferents elements estructurals de projecte hauran d'estar revestits amb productes ignífugs que garanteixin la seva resistència davant l'acció del foc. El gruix d'aquest revestiment està condicionat a les característiques del producte emprat i als requeriments de la normativa.

4.3. Acer

S'estableixen mètodes simplificats i taules que permeten determinar la resistència al foc dels elements d'acer davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura.

En l'anàlisi de l'element es pot considerar que les coaccions en els recolzaments i extrems del mateix en situació de càlcul en front a foc no varien respecte de les que es produeixen a temperatura normal.

S'admet que la classe de les seccions transversals en situació de càlcul en front al foc és la mateixa que a temperatura normal.

En elements amb seccions de paret prima (classe 4) la temperatura de l'acer en totes les seccions transversals no ha de superar els 350ºC.

En quant as la resistència al foc dels elements d'acer revestits amb productes de protecció amb marca CE. Els valors dels elements de protecció que aquests aporten seran els avaluats pel nomenat marcat.

Justificació del projecte:

Els diferents elements estructurals de projecte hauran d'estar revestits amb productes ignífugs que garanteixin la seva resistència davant l'acció del foc. El gruix d'aquest revestiment està condicionat a les característiques del producte emprat, als requeriments de la normativa i a la massivitat del perfil.

5. FORMIGÓ ARMAT

5.1. Característiques generals del formigó

S'utilitza tant per a la realització d'elements resolts amb formigó en massa com armat, i les seves característiques més rellevants i, a la vegada, considerades per a la realització dels càlculs que s'adjunten, són les següents.

Resistència a compressió.

La resistència a compressió coincideix amb la resistència característica, definida en la Instrucció EHE-08, el seu valor, que es detalla particularment en els plànols de projecte, és **25N/mm^2**.

S'ha de ressaltar que, sigui quin sigui el valor de la resistència, aquesta haurà d'assolir-se al 28è dia de la seva posada en obra, de manera que al 7èdia ja s'hagi obtingut, almenys, el 75% de la resistència que es sol·licita.

Docilitat.

La docilitat dels formigons queda establerta en el Plec de Condicions que s'adjunta. Cal esmentar, però, que la docilitat que li correspondrà a tot el formigó col·locat en obra és la plàstica, segons definició al respecte a la EHE-08, i que la posada en obra dels formigons amb altres docilitats està estrictament prohibida, excepte en aquells casos en els que s'utilitzin fluïdificants o superplastificants, en les condicions que prescriuen els mencionats Plecs de Condicions.

Mesura màxim de l'àrid.

Lamesura màxima de l'àrid acceptat per la confecció dels formigons de l'obra hauran de complir els requeriments de la EHE-08, no acceptant-se valors del mateix, superiors als 20 mm.

Contingut de ciment.

El contingut de ciment es detalla a l'apartat 3.7 del Plec de Condicions. Per a la posta en obra del formigó armat (adjunt a la present memòria punt 5.3) el valors adeqüen a l'article 14è de la EHE-08.

Aspecte extern.

L'aspecte extern que hauran de presentar els formigons col·locats a obra es detallen explícitament en el Plec de Condicions per la posada en obra del formigó armat, adjunt a la present.

A grans trets, cal esmentar que no s'accepten formigons fissurats, no homogenis en color o textura o bruts, tant de fluorescències com taques d'òxid o greix.

Característiques mecàniques. Diagrama s-e de càlcul.

Per la determinació del comportament de les peces de formigó armat i per la seva comprovació ulterior s'ha adoptat el diagrama paràbola-rectangle, preconitzat per la instrucció EHE-08.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

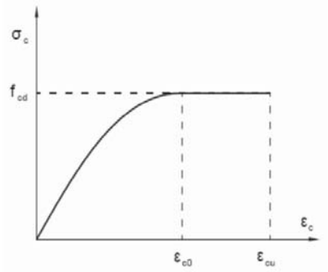


figura 1. Diagrama de càlcul del formigó.

D'aquest diagrama, figura 1.-, cal destacar el tram elàstic no lineal constituït per la branca parabòlica, d'equació:

$$s = f_{cd} e (1-0.25e), \text{ per } 0 < e < 0.2\%.$$

on

s és la tensió. (σ)
f_{cd} és la resistència de càlcul a compressió del formigó, obtinguda després de l'aplicació del coeficient de minoració de resistències g_r, detallat a l'apartat 4rt de la present memòria, i
e és la deformació unitària (ε), expressada en tant per mil,així com el tram rectilini de la seva fase plàstica,d'equació:

$$s = f_{cd}, \text{ per } 0.2\% < e < 0.35\%.$$

Característiques mecàniques. Mòdul de deformació longitudinal.

Per a la determinació dels estats de corriments de l'estructura, s'han considerat els mòduls d'elasticitat longitudinal que es detallen:

a) Càrregues instantànies o ràpidament variables.

$$E_j = 21000 \sqrt{f}_j$$

On

E_j és el mòdul d'elasticitat inicial del formigó, a la edat de j dies, i
f_j és la resistència característica a compressió del formigó, a la edat de j dies.

b) Mòdul instantani de deformació longitudinal secant:

$$E_j = 19000 \sqrt{f}_j$$

On

E_j y f_j pren els mateixos valors que en el subapartat anterior, sempre i quan les tensions f_j de servei no sobrepassin el valor 0.5 f_j.

c) Mòdul de deformació considerat per càrregues durables:

$$E = 7600 \sqrt{f}_{ck}$$

On

f_{ck} és la resistència característica del formigó.

Característiques mecàniques. Retracció.

La retracció es comptabilitza en aquells casos en els que és presumible una alteració del comportament de determinats elements, causada pel fenomen que es discuteix.

Els valors tinguts en compte en aquests casos són conseqüència de sotmetre al formigó a deformacions unitàries de $2.5\ 10^{-4}$.

Donades les similituds de la retracció amb els efectes produïts per la dilatació tèrmica, els criteris d'aplicació en les accions resultants són idèntics als tinguts en compte a les accions tèrmiques.

Característiques Mecàniques. Fluència.

La fluència del material es té en compte afectant el mòdul d'elasticitat per un coeficient, el qual oscil·la entre els valors 2/5 i 2/3, segons els criteris establerts a la EHE-08.

No obstant, si la situació ho requereix, la fluència s'incorpora al càlcul mitjançant processos molt més complexes, d'acord amb els criteris que s'esbossen en els comentaris de la mateixa Norma.

Coeficient de Poisson.

S'observa un valor de 0,2

Coeficient de Dilatació Tèrmica.

Es té en compte un valor igual a 10^{-5}

5.2. Característiques generals de l'acer corrugat

S'utilitza principalment per a la confecció del formigó armat, encara que en determinades ocasions també es requereix el seu ús en elements especials (ancoratges, tirants, etc.), la qual cosa figura explícitament en els plànols de projecte. Les seves característiques més rellevants són les que es detallen a continuació:

Límit elàstic de l'acer.

El límit elàstic de l'acer utilitzat per a la confecció de les armadures del formigó es fixa en **500N/mm²**, la seva definició y concreció s'adequa als criteris que fixa la Instrucció EHE-08.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

***Diagrama s-e de càlcul*.**

Els diagrames tensió-deformació considerats es representen a la figura 2, corresponents als acers de duresa natural i els deformats en fred. Per els primers es té en compte un diagrama bilineal, en el que el seu tram inclinat observa una pendent de E= 210.000 N/mm^2, vàlid per a llindar de tensió compresos entre

$$-f_{yd} < s < f_{yd}$$

essent f_{yd} la resistència de càlcul del material, obtinguda després d'aplicar en el límit elàstic detallat en el coeficient de minoració de resistència.

Per als acers deformats en fred el diagrama observa un primer tram elàstic amb la mateixa pendent que la dels acers de duresa natural, i un segon tram no lineal, d'equació:

$$\varepsilon = \frac{\sigma}{E} + 0.823\left\{\frac{\sigma}{f_{0.2}} - 0.7\right\}^5, para\ \sigma > 0.7\ f_{0.2k}$$

On

e és la deformació unitària,
s és la tensió,
E és el mòdul d'elasticitat i
$f_{0.2}$ és la tensió del material en període de càrrega, quan llur deformació total assoleix una component remanent de valor 0.2%.

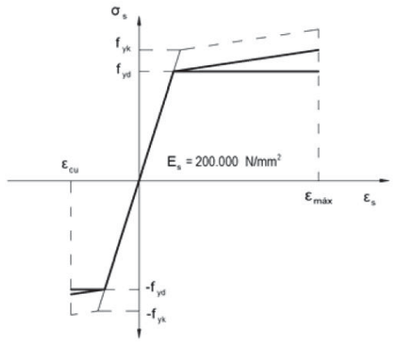


Figura 2.- Diagrames de càlcul de l'acer.

***Característiques del material i assaigs*.**

Les característiques dels materials que es detallen, així com els assaigs a que hauran de sotmetre's, resten determinats en els Plecs de Condicions.

5.3. Posta en obra del formigó

5.3.1. Fabricació i transport del formigó

El formigó subministrat en obra serà procedent de Central i ajustat a la EHE-08:

"Les matèries primeres s'emmagatzemaran i transportaran de forma tal que s'eviti tot tipus d'entremesclat, contaminació, deteriorament o qualsevol altra alteració significativa en les seves característiques. Es tindrà en compte el que preveuen els articles de la EHE pertinents per a aquests casos.

La dosificació de ciment, dels àrids, i si és el cas, dels additius, es realitzarà en pes. La dosificació de cada material haurà d'ajustar-se a allò que s'ha especificat per aconseguir una adequada uniformitat entre pastades.

Les matèries primeres es pastaran de forma tal que s'aconsegueixi la seva mescla íntima i homogènia, havent de resultar l'àrid ben recobert de pasta de ciment. L'homogeneïtat del formigó es comprovarà d'acord al procediment establert en l'EHE-08.

La central subministradora haurà d'estar inscrita en el registre industrial i tenir els certificats vigents de control de matèries primeres utilitzades en la fabricació del formigó i indicar la Classificació de central."

Per al transport de formigó es tindrà en compte la EHE-08:

"Per al transport del formigó s'utilitzaran procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen recent pastades.

El temps transcorregut entre l'addició d'aigua del pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid sostre del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, a no ser que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps de sostre.

Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir el 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.

Els equips de transport hauran d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a la qual cosa es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no hauran de presentar desperfectes o desgasts en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar l'homogeneïtat del formigó i impedir que es compleixi allò que s'ha estipulat.

El transport podrà realitzar-se en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació, o en equips amb agitadors o sense, sempre que aquests equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaços de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega."

5.3.2. Mètodes de compactació

Compleixen allò establert en la EHE-08:

"La compactació dels formigons en obra es realitzarà per mitjà de procediments adequats a la consistència de les mescles i de tal manera que s'eliminin els buits i s'obtingui un perfecte tancat de la massa, sense que arribi a produir-se segregació. El procés de compactació haurà de prolongar-se fins que reflueixi la pasta a la superfície i deixi de sortiraire.

Quan s'utilitzen vibradors de superfície el grossor de la capa després de compactada no serà major de 20 centímetres.

La utilització de vibradors de motlle o encofrat haurà de ser objecte d'estudi, de manera que la vibració que es transmeti a través de l'encofrat sigui l'adequada per a produir una correcta compactació, evitant la formació de buits i capes de menor resistència.

El revibrat del formigó haurà de ser objecte d'aprovació per part de la Direcció d'Obra."

5.3.3. Junts de Formigó

En general s'evitarà sempre que sigui possible executar juntes de formigonat en elements continus. En qualsevol cas, quan la Direcció de la Obra decideixi la seva aplicació, seguiran els requisits de la EHE-08:

"Els junts de formigonat, que deuran, en general, estar previstes en el projecte, se situaran en direcció el més normal possible a la de les tensions de compressió, i allí on el seu efecte sigui menys perjudicial, allunyant-les, amb el fi, de les zones en que l'armadura estigui sotmesa a fortes traccions. Se'ls donarà la forma apropiada que asseguri una unió el més íntima possible entre l'antic i el nou formigó.

Quan hi hagi necessitat de disposar de junts de formigonat no previstes en el projecte es disposaran en els llocs que aprovi la Direcció Facultativa, i preferentment sobre els puntals de la cintra. No es reprendrà el formigonat de les mateixes sense que hagin sigut prèviament examinades i aprovades pel director facultatiu.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Si el pla d'una junta resulta mal orientat, es demolirà la part de formigó necessària per a proporcionar a la superfície la direcció apropiada.

Abans de reprendre el formigonat, es retirarà la capa superficial de morter, deixant els àrids al descobert i es netejarà el junt de tota brutícia o àrid que hagi quedat lliure. En tot cas, el procediment de neteja utilitzat no haurà de produir alteracions apreciables en l'adherència entre la pasta i l'àrid gros. Expressament es prohibeix l'ocupació de productes corrosius en la neteja de junts. Amb l'aprovació prèvia de la Direcció d'Obra s'usaren pintures o ponts d'unió específics per a juntes de formigó.

Es prohibeix formigonar directament sobre o contra superfícies de formigó que hagin patit els efectes de les gelades. En aquest cas hauran d'eliminar-se prèviament les parts danyades pel gel.

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars podrà autoritzar l'ocupació d'altres tècniques per a l'execució de juntes (per exemple, impregnació amb productes adequats), sempre que s'hagi justificat prèviament, per mitjà d'assaigs de suficient garantia, que tals tècniques són capaces de proporcionar resultats tan eficaços, almenys, com els obtinguts quan s'utilitzen els mètodes tradicionals."

5.3.4. Precaucions segons el temps.

No s'utilitzaran additius per al formigó, accelerants o retardants de fraguat, sense l'aprovació de la Direcció Facultativa,i per a la execució de formigonats, segons la temperatura ambiental, se seguirà allò establert en la EHE-08:

En fred:

"La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5ºC.

Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura del qual sigui inferior a zero graus centígrads.

En general, se suspendrà el formigonat sempre que es prevegi que, dins de les quaranta-vuit hores següents, pugui baixar la temperatura ambient per sota dels zero graus centígrads.

En els casos en què, per absoluta necessitat, es formigoni en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant el sostre i primer enduriment de formigó, no es produiran deterioraments locals en els elements corresponents, ni minves permanents apreciables de les característiques resistents del material. En el cas que es produeixi algun tipus de dany, hauran de realitzar-se els assaigs d'informació (vegi article 86é de la EHE-08) necessaris per a estimar la resistència realment aconseguida, adoptant-se, si és el cas, les mesures oportunes.

La utilització d'additius acceleradors de fraguat o acceleradors d'enduriment o qualsevol anticongelant, específics per al formigó, requerirà una autorització expressa, en cada cas, de la Direcció Facultativa. Mai podran utilitzar-se productes susceptibles d'atacar a les armadures, en especial els que contenen ió clor.

En calor:

Quan el formigonat s'efectuï en temps calorós, s'adoptaran les mesures oportunes per a evitar l'evaporació de l'aigua de pastat, en particular durant el transport del formigó i per reduir la temperatura de la massa. Aquestes mesures s'hauran d'accentuar per formigó de resistències altes.

Per això els materials constituents del formigó i els encofrats o motlles destinats a rebre-ho hauran d'estar protegits de la solellada.

Una vegada efectuada la col·locació del formigó es protegirà aquest del sol i especialment del vent, per evitar que es dessequi.

Si la temperatura ambient és superior a 40ºC o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, llevat que, amb l'autorització prèvia expressa de la Direcció Facultativa, s'adoptin mesures especials."

5.3.5. Curat del formigó

D'acord a la EHE-08:

"Durant el sostre i primer període d'enduriment del formigó, haurà d'assegurar-se el manteniment de la humitat del mateix per mitjà d'un adequat curat. Aquest es prolongarà durant el termini necessari en funció del tipus i classe del ciment, de la temperatura i grau d'humitat de l'ambient, etc.

El curat podrà realitzar-se mantenint humides les superfícies dels elements de formigó, per mitjà de rec directe que no produeixi desrentat. L'aigua utilitzada en aquestes operacions haurà de posseir les qualitats exigides en l'article 27é d'aquesta Instrucció.

El curat per aportació d'humitat podrà substituir-se per la protecció de les superfícies per mitjà de recobriments plàstics o altres tractaments adequats, sempre que aquests mètodes, especialment en el cas de masses seques, ofereixin les garanties que s'estimen necessàries per a aconseguir, durant el primer període d'enduriment, la retenció de la humitat inicial de la massa, i no continguin substàncies nocives per al formigó.

Si el curat es realitza utilitzant tècniques especials (curat al vapor, per exemple) es procedirà d'acord amb les normes de bona pràctica pròpies de dites tècniques, amb l'autorització prèvia de la Direcció Facultativa."

5.3.6. Cintres, encofrats i motlles

Tal com s'estableix a la EHE-08,

"Les cintres, encofrats i motlles, així com les unions dels seus diferents elements, posseiran una resistència i rigidesa suficients per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions de qualsevol naturalesa que puguin produir-se sobre ells com a conseqüència del procés de formigonat i, especialment, sota les pressions del formigó fresc o els efectes del mètode de compactació utilitzat. Dites condicions hauran de mantenir-se fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar, amb un marge de seguretat adequat, les tensions a què serà sotmès durant el desencofrat, desemmotllat o descintrat.

Aquests elements es disposaran de manera que s'evitin danys en estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals justificarà i garantirà les característiques dels mateixos, precisant les condicions en què han de ser utilitzats.

Es prohibeix expressament l'ocupació d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Els encofrats i motlles seran prou estancs perquè, en funció del mode de compactació previst, s'impedeixin pèrdues apreciables de beurada o morter i s'aconsegueixin superfícies tancades del formigó.

Els encofrats i motlles de fusta s'humitejaran per a evitar que absorbeixi l'aigua continguda en el formigó. D'altra banda, les peces de fusta es disposaran de manera que es permetrà el seu lliure entumiment, sense perill que s'originen esforços o deformacions anormals.

Les superfícies interiors dels encofrats i motlles apareixeran netes en el moment del formigonat, i presentaran les condicions necessàries per a garantir la lliure retracció del formigó i evitar així l'aparició de fissures en els paraments de les peces. Per a facilitar aquesta neteja en els fons de pilars i murs, hauran de disposar-se obertures provisionals en la part inferior dels encofrats corresponents.

Els encofrats i motlles hauran de poder-se retirar sense causar sacsejades ni danys en el formigó.

L'ocupació de productes per a facilitar el desencofrat de les peces haurà de ser expressament autoritzat, en cada cas, pel director d'Obra. Aquests productes no hauran de deixar rastres ni tenir efectes danyosos sobre la superfície del formigó, ni lliscar per les superfícies verticals o inclinades dels motlles o encofrats."

5.3.7. Descinbrat, desencofrat i desemmotllat.

No s'acceptarà el desencofrat del sostre fins que no hagin passat un mínim de 14 dies des de la data de formigonat si les resistències obtingudes són superiors al 70% del valor Fck del projecte en las provetes assajades en set dies. El sostre inferior no apuntalat rebrà com a màxim la càrrega de dos plantes apuntalades i aquest sostre no es podrà començar a desencofrar fins passat un mínim de set dies de la data de formigonat del sostre superior.

Per poder formigonar un sostre sobre un altre, d'inferior haurà de tenir un mínim de 7 dies des de la data de formigonat, independentment de que es trobi apuntalat o no. El càlcul de l'apuntalament haurà de realitzar-lo l'empresa adjudicatària i presentar-se a la Direcció d'Obra per a la seva aprovació amb anterioritat a l'execució.

Per a l'execució dels desencofrats també se seguirà allò establert enla EHE-08:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

"Els diferents elements que constitueixen els motlles, l'encofrat (costaners, fons, etc.), els estintolaments i cintres, es retiraran sense produir sacsejades ni xocs en l'estructura, recomanant-se, quan els elements siguin d'una certa importància, l'utilització de falques, caixes de sorra, gats o altres dispositius anàlegs per a aconseguir un descens uniforme dels suports.

Les operacions anteriors no es realitzaran fins que el formigó hagi aconseguit la resistència necessària per a suportar, amb suficient seguretat i sense deformacions excessives, els esforços a què estarà sotmès durant i després del desencofrat, o descintrat.

Quan es tracte d'obres d'importància i no es tingui experiència de casos anàlegs, o quan els prejudicis que poguessin derivar-se d'una fissuració prematura fossin grans, es realitzaran assaigs d'informació (vegi article 89é) per a estimar la resistència real del formigó i poder fixar convenientment el moment de desencofrat o descintrat.

Es tindran també en compte les condicions ambientals (per exemple, gelades) i la necessitat d'adoptar mesures de protecció una vegada que l'encofrat, o els motlles, hagin sigut retirats.

Es posarà especial atenció a retirar oportunament tot element d'encofrat o motlle que pugi impedir el lliure joc de les juntes de retracció, seient o dilatació, així com de les articulacions, si n'hi ha.

Per a facilitar el desencofrat i, en particular, quan s'empren motlles, es recomana pintar-los amb vernissos antiadherents que compleixin les condicions prescrites en l'article 65é."

5.4. Durabilitat i manteniment de l'estructura

Les parts de l'estructura constituïdes per formigó armat hauran de sotmetre's també a un programa de manteniment al llarg del temps, de manera molt semblant a l'esbossat per l'estructura metàl·lica, ja que el major nombre de patologies del formigó armat procedeix o es manifesta al iniciar-se el procés de corrosió de les seves armadures.

D'aquesta manera serà necessari observar el següent programa de manteniment:

a) L'element de formigó és interior: serà precisa una revisió dels elements als dos anys d'haver estat construïdes i, posteriorment, establir una revisió dels mateixos cada 10 anys, amb l'objecte de detectar possibles fissures.

   Si aquestes fissures resulten visibles per l'observador, serà convenient injectar-les o protegir-les amb algun tipus de resina epòxid per a evitar l'oxidació de les armadures.

b) L'element de formigó és exterior o resta immers en un ambient humit: en aquest cas serà preceptiva una imprimació amb resina epòxid de tots els paraments després d'haver-se completat el fraguat i realitzar una revisió al cap d'un any i mig després d'haver estat construït.

   Posteriorment, serà preceptiva també una revisió quinquennal, detectant fissures i segellant-les amb algun tipus de resina epòxid.

c) L'element de formigó resta exposat a un ambient d'agressivitat elevada: serà precisa una imprimació amb resina epòxid de tots els seus paraments després d'haver-se completat el fraguat, i procedir a una revisió al cap de 6 mesos després d'haver estat construït.

   Serà preceptiva una revisió cada 2 anys, així com una nova imprimació de pintura epòxid cada 5 anys, llevat justificació del fabricant de la resina de que aquest període de temps pugui ésser major.

6. ACER LAMINAT

6.1. Característiques generals de l'acer laminat

S'utilitza per a la confecció d'elements estructurals metàl·lics, tant principals com secundaris. Les seves característiques més rellevants són les que es detallen:

Resistència de càlcul de l'acer.

El límit elàstic considerat per al càlcul dels elements d'estructura metàl·lica són els que estableix la Norma CTE-DB-SE-A Codi tècnic de la Edificació, això és:

Taula 4.1 (CTE-SE-A) Característiques mecàniques mínimes dels acers UNE EN 10025

DESIGNACIÓ	Espessor nominal t (mm)				
	Tensió de límit elàstic fy (N/mm2)			Tensió de ruptura fu (N/mm2)	Temperatura de l'assaig Charpy ºC
	t ≤16	16< t ≤40	40< t ≤63	3 ≤ t ≤100	
S235JR					20
S235JO	235	225	215	360	0
S235J2					-20
S275JR					20
S275JO	275	265	255	410	0
S275J2					-20
S355JR					20
S355JO	335	345	335	470	0
S355J2					-20
S355K2					-20(1)
S450JO	450	430	410	550	0

(1) Se li exigeix una energia mínima de 40J

La resistència de càlcul resta també fixada en aquest mateix article, assolint valors coincidents amb els del límit elàstic abans esmentats.

Tipus d'acer.

L'acer utilitzat en els elements estructurals que constitueixen el projecte que s'adjunta és **S-275-JR.**

Constants elàstiques del acer.

Les constants elàstiques tingudes en consideració per el càlcul i comprovació de les seccions d'acer laminat són les següents:

- Mòdul d'elasticitat: E — 210.000 N/mm^2
- Mòdul de rigidesa: G — 81.000 N/mm^2
- Coeficient de Poisson. υ — 0'3
- Coeficient de dilatació tèrmica: α — 1'2·10^{-5} (ºC)$^{-1}$
- Densitat: ρ — 7.850 kg/m^3

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

6.2. Durabilitat, manteniment i inspecció de l'estructura

6.2.1. Durabilitat

Pel que fa a la durabilitat,

a) Ha de prevenir-se de la corrosió mitjançant una estratègia global que consideri de forma jeràrquica l'edifici en el seu conjunt, l'estructura, els elements i, específicament, els detalls, per així evitar:

- L'existència de sistemes d'evacuació d'aigües no accessibles per a la seva conservació que pugui afectar a elements estructurals.
- La formació de racons, en nusos i en unions a elements no estructurals, que afavoreixin el dipòsit de residus i brutícia.
- El contacte directe amb altres metalls
- El contacte directe amb guixos

b) S'indicaran les proteccions adequades als materials per evitar la seva corrosió, d'acord amb les condicions ambientals internes i externes de la construcció. Amb tal finalitat es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1: 1997, tan per a la definició dels ambients, com per a la definició de les especificacions a complir per pintures i vernissos de protecció, així com pels corresponents sistemes d'aplicació.

c) Els materials protectors s'han d'emmagatzemar i utilitzar d'acord amb les instruccions del fabricant i la seva aplicació es realitzarà dintre del període de vida útil del producte i en el temps indicat per a la seva aplicació, de manera que la protecció quedi totalment finalitzada en el termini esmentat.

d) Als afectes de preparació de les superfícies a protegir i de l'ús deles eines adequat, es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1:1997.

e) La superfície que no es pugui netejar per vessat, es sotmetrà a un raspallat metàl·lic que elimini la pellofa de laminació i després s'ha de netejar per treure la pols, l'oli i el greix.

f) Tots els abrasius utilitzats en la neteja i preparació de les superfícies a protegir, han de ser compatibles amb els productes de protecció a utilitzar.

g) Els mètodes de recobriment: metal·lització, galvanització i pintura han d'especificar-se i executar-se d'acord amb la normativa específica al respecte i les instruccions del fabricant. Es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1: 1997.

h) Es definiran i vigilaran especialment les superfícies que han de resistir i transmetre esforços per fregament, superfícies de soldadures i per a el soldeig, superfícies inaccessibles i exposades exteriorment, superfícies en contacte amb el formigó, el final de les superfícies amb acer resistents a la corrosió atmosfèrica, el segellat d'espais en contacte amb l'ambient agressiu i el tractament dels elements de fixació. Per tot això es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1: 1997.

i) En aquelles estructures en que, com a conseqüència de les consideracions ambientals indicades, sigui necessari revisar la protecció d'aquestes, s'ha de preveure la inspecció i manteniment de les

proteccions, assegurant, de manera permanent, els accessos i la resta de condicions físiques necessàries.

6.2.2. Manteniment

Les estructures d'acer, tradicionalment, són les que comporten major repercussió pel que fa a les feines de manteniment, donada la major inestabilitat de llur estructura molecular.

Bàsicament, el manteniment haurà de fer front a l'oxidació i a la corrosió.

Per això, cal protegir l'estructura de la intempèrie. Així doncs, cal aplicar en totes les superfícies exposades una imprimació de pintura o producte antioxidant. Aquesta imprimació serà objecte d'un control periòdic, amb la finalitat de detectar possibles indicis d'oxidació.

A tal efecte és preceptiu el compliment del següent programa d'activitats de manteniment:

a) L'estructura metàl·lica és interior o no exposada a agents ambientals nocius: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 4 anys, detectant punts d'inici d'oxidació, en els que s'haurà d'aixecar el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

   Cada 10 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent, realitzant un posterior pintat total de l'estructura.

b) L'estructura metàl·lica és exterior o resta en un ambient d'agressivitat moderada: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 2 anys, detectant punts d'inici de l'oxidació, en els que caldrà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

   Cada 5 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent, realitzant un posterior pintat total de l'estructura.

c) L'estructura metàl·lica és exterior en un ambient d'agressivitat elevada: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada any, detectant punts d'inici de l'oxidació, en els que deurà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

   Cada 3 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent per un posterior pintat total de l'estructura.

6.2.3. Inspecció

Les estructures convencionals d'edificació situades en ambients normals i realitzades d'acord amb les prescripcions d'aquesta memòria i a les del DB SI (Seguretat en cas d'incendi) no requereixen un nivell d'inspecció superior al que es deriva de les inspeccions tècniques rutinàries dels edificis. És recomanable que aquestes inspeccions es realitzin almenys cada 10 anys, excepte en el cas de la primera, que podrà desenvolupar-se en un termini superior.

En aquest tipus d'inspeccions es prestarà especial atenció a la identificació dels símptomes de danys estructurals, que normalment seran de tipus dúctil i es manifesten en forma de danys dels elements inspeccionats (deformacions excessives causants de fissures en tancaments, per exemple). També s'identificaran les causes de danys potencials (humitats per filtració o condensació, actuacions inadequades d'ús, etc.)

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

És convenient que en la inspecció de l'edifici es realitzi una específica de l'estructura, destinada a la identificació de danys de caràcter fràgil com els que afecten seccions o unions (corrosió localitzada, lliscament no previst d'unions cargolades, etc.) danys que no poden identificar-se a través dels seus efectes en altres elements no estructurals. És recomanable que aquest tipus d'inspeccions es realitzin almenys cada 20 anys.

Les estructures convencionals d'edificació industrial (naus, cobertes, etc.) resulten normalment accessibles per a la inspecció. Si l'estructura es troba en un ambient interior i no agressiu, no requereix inspeccions amb periodicitat superior a la citada en l'apartat anterior.

No es contempla en aquest apartat la inspecció específica de les estructures sotmeses a accions que indueixin fatiga. En aquest cas, es redactarà un pla d'inspecció independent del general inclòs en el cas d'adoptar el plantejament de vida segura en la comprovació a fatiga.

Si en la comprovació a fatiga s'ha adoptat el criteri de tolerància al dany, el pla d'inspecció s'adequarà en cada moment a les dades de càrrega disponibles, sense que en cap cas això justifiqui cap reducció del nivell d'inspecció previst.

Tampoc es contempla en aquest apartat la inspecció específica d'aquells materials les propietats dels quals es modifiquen en el temps. És el cas dels acers amb resistència millorada a la corrosió, en els que es justifica la inspecció periòdica de la capa protectora d'òxid, especialment mentre aquesta es forma.

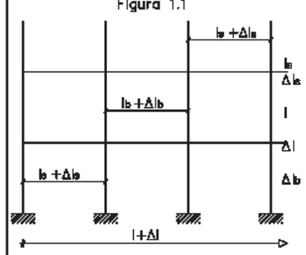
6.3. Toleràncies

6.3.1. Toleràncies en la execució

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

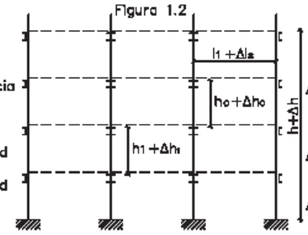
DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δl	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δh1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre forjats b) màxima desviació de la directriu	Vh Vt	 1.3	 0.0035 ht 0.0035 (∑hi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fb	1.3	0.015 ht
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb o ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δle	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δlt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δhc	1.9	+ 0mm o −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 ht o 0.001lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δlb, Δlc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala hw/150 hw/75 b/40 –El valor de fwes refereix a la deformació total de l'ànima. –Les deformacions locals no han de passar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1



l distància entre pilars
Δle desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δl desviació de la longitud de carrera
Δb desviació de la longitud de la biga

Figura 1.2



h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δh1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δhc desviació respecte a hc
l1 distància entre bigues adjacents
Δl1 desviació respecte a l1

Figura 1.3

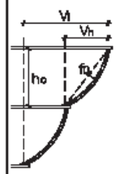


Figura 1.4

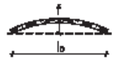


Figura 1.5

Figura 1.6

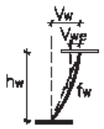


Figura 1.7

Figura 1.8

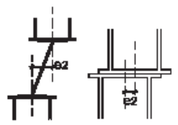
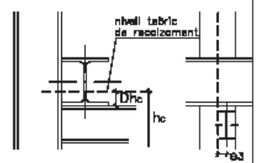


Figura 1.9



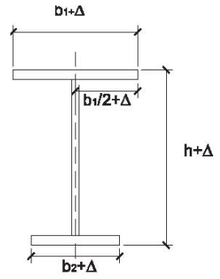
Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

6.3.2. Toleràncies de Fabricació

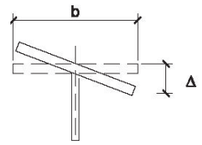
En aquestcapítoles defineixen tipus de desviacionsgeomètriques corresponents a estructures de edificació, i els valores màximsadmissibles per tals desviacions, havent-se de identificar en el plec de condicions els requisits de tolerància admesos en el cas de ser diferents als aquí establerts.

En general, al incorporar un element a un component prefabricat, se li aplicarà les desviacions corresponents al producte complet.

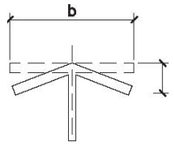
Perfils en doble T soldats



Alçada del perfil:	
- per h≤900 mm	Δ=±3 mm
- per 900 mm<h≤900 mm	Δ=±5 mm
- per h>1800 mm	Δ=+8 mm-5 mm
Amplada b1 o b2:	
- per b1<300 mm	Δ=±3 mm
- per b1≤300 mm	Δ=±5 mm
Posició de l'ànima:	Δ=±5 mm



Falta de perpendicularitat: Δ = el major de b/100 i5 mm



Falta de planeïtat: Δ = el major de b/100 i 3 mm
Nota: si la biga (d'ànima plena) s'utilitza com una biga carril, l'ala o cap superior ha de tenir una desviació menor +- 1mm d'amplada igual a l'amplada del carril +20mm

6.4. Posada en obra de l'acer laminat

6.4.1. Material

L'àmbit d'aplicació serà:

a) Acers en xapes i perfils de qualitat S 235 a S 450, ambdós inclosos. Si el material pateix durant la fabricació algun procés capaç de modificar la seva estructura metal·logràfica (deformació amb flama, tractament tèrmic específic, etc.) el plec de condicions haurà de definir els requisits addicionals pertinents;

b) Característiques mecàniques dels cargols, femelles i anelles corresponents als tipus 4.6 a 10.9;

c) El material d'aportació per a la soldadura apropiat per als materials a soldar i amb les condicions que estableixi el procediment de soldeig. El valor màxim de carboni equivalent ha de calcular-se a partir de l'anàlisi de o per mitjà de la declaració del fabricant si aquest té un sistema de control de la producció certificat;

d) En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica la resistència a la corrosió del material d'aportació és equivalent a la del material base. Quan es soldin aquests tipus d'acers, el valor del carboni equivalent no ha d'excedir 0.54%;

e) El material de farciment o de la xapa dorsal és un acer amb valor màxim de carboni equivalent no superior al 0.43% o ser del mateix material que el més soluble dels materials de base a unir.

No han de canviar-se, sense autorització del director d'obra, les qualitats del material especificades en el projecte, encara que tal canvi impliquiun augment de característiques mecàniques.

6.4.1.1. Identificació de materials

Les característiques dels materials subministrats han d'estar documentades de manera que puguin comparar-se amb els requisits establerts en el plec de condicions. A més, els materials han de poder-se identificar en totes les etapes de fabricació, de forma única i per un sistema apropiat.

La identificació pot basar-se en registres documentats per a lots de producte assignats a un procés comú de producció, però cada component ha de tenir una marca duradora, distingible, que no li produeixi dany i resulti visibles darrere del muntatge.

En general i llevat que ho prohibeixi el plec de condicions, estan permesos els números estampats i les marques punxonades per al marcat, però no les entalladures cisellades. En tot cas el plec de condicions ha d'indicar totes les zones en què no es permeti l'ús d'estampadores, encunys o punxons per a realitzar les marques.

6.4.1.2. Característiques especials

a) Tota restricció especial sobre discontinuïtats o reparacions de defectes de superfície;

b) Tots els assaigs per a identificar imperfeccions o defectes interns, laminacions o fissures en zones a soldar dels materials;

c) Tot requisit per a material amb resistència millorada a la deformació en la direcció perpendicular a la superfície.

Aquestes indicacions han d'aparèixer indicades en el plec de condicions.

6.4.1.3. Manipulació i emmagatzematge

El material ha d'emmagatzemar-se seguint les instruccions del seu fabricant i no fer-se servir si ha superat la vida útil en magatzem especificada. Si per la forma o el temps d'emmagatzematge pogués haver patit un deteriorament important, abans de la seva utilització ha de comprovar-se que continuen complint amb els requisits establerts.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Els components estructurals han de manipular-se i emmagatzemar-se de forma segura, evitant que es produeixin deformacions permanents i de manera que els danys superficials siguin els mínims. Cada component ha de protegir-se de possibles danys en els punts d'on se subjecta per a la seva manipulació. Els components estructurals s'emmagatzemaran apilats sobre el terreny però sense contacte amb ell, evitant qualsevol acumulació d'aigua.

6.4.2. Operacions de fabricació en el taller

6.4.2.1. Tall

S'ha de realitzar per mitjà de serra, cisalla, tall tèrmic (oxitall) automàtic i, només si aquest no és practicable, oxitall manual.

S'acceptaran talls obtinguts directament per oxitall sempre que no tinguin irregularitats significatives i s'hagin eliminat les restes d'escòria.

El plec de condicions especificarà les zones que no són admissible material endurit després de processos de tall.

6.4.2.2. Conformat

L'acer es pot doblegar, premsar o forjar fins que adopti la forma requerida, utilitzant processos de conformat en calent o en fred, sempre que les característiques del material no quedin per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent es seguiran les recomanacions del productor siderúrgic. El conformat es realitzarà amb el material en estat vermell cirera, manejant-se de forma adequada la temperatura, el temps i la velocitat de refredament. No es permetrà el doblegat o conformat en l'intèrval de calor blava (250ºC a 380ºC), ni per a acers termomecànics o temperats i tremps, llevat que es realitzin assaigs que demostrin que, després del procés, continuen complint els requisits especificats en el plec de condicions.

Es pot emprar la conformació per mitjà de l'aplicació controlada de calor seguint els criteris del paràgraf anterior.

Es permet el conformat en fred, però no la utilització de martellades.

Els radis d'acord mínims per al conformat en fred són:

espesor de la xapa (mm)	**radi (interior) del'acord**
t ≤4	t
4 < t ≤8	1,5 t
8 < t ≤ 12	2 t
12< t ≤ 24	3 t

Taula extreta de l'apartat 10.2.2 de la CTE –SE-A

6.4.2.3. Perforació

Els forats han de realitzar-se per trepatge o un altre procés que proporcioni un acabat equivalent.

El punxonaments'admet per a materials de fins a 25 mm de gruix, sempre que el gruix nominal del material no sigui major que el diàmetre nominal del forat (o dimensió mínima si el forat no és circular). Es poden realitzar forats per mitjà de punxonamentsense escairatexcepte a les zones en què el plec de condicions especifiqui que hagin d'estar lliures de material endurit. Una possibilitat és punxonar fins a una grandària 2 mm inferior al diàmetre definitiu i trepar fins al diàmetre nominal.

Els forats allargats es realitzaran per mitjà d'una sola operació de punxonament o per mitjà de trepatge o punxonament de dos forats i posterior oxitall.

Les rebaves s'han d'eliminar abans de l'acoblament, no sent necessari separar les diferents parts quan els forats estan trepanats en una sola operació a través de les dites parts unides fermament entre si.

L'aixamfranament es realitzarà després del trepant o punxonament del forat normal.

6.4.2.4. Angles entrants i entalles

Aquests punts han de tenir un acabat arrodonit, amb un radi mínim de 5 mm.

Quan aquest acabat es realitzi per mitjà de punxonamenten xapes de més de 16 mm de gruix, els materials deformats s'han d'eliminar per mitjà d'esmolat.

6.4.2.5. Superficie de suport de contacte

Els requisits de planeïtati grau d'acabat en suports per contacte han d'especificar-se en el plec de condicions.

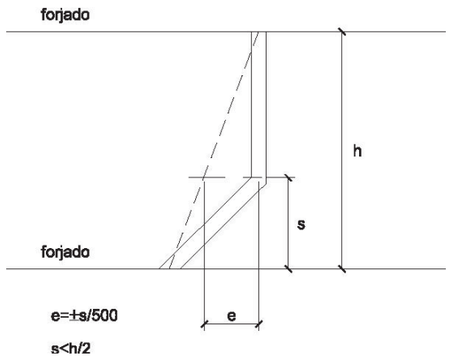
Les superfícies han d'estar acabades formant angles rectes, complint les toleràncies geomètriques especificades en aquesta memòria. En el cas que es comprovi la planeïtat abans de l'armat d'una superfície simple contrastant-la amb un cantell recte, l'espai entre superfície i cantell no superarà els 0,5 mm.

S'ha de tenir en compte durant la fabricació els requisits per a l'ajust després de l'alineació i el cargolament que mostra la figura 10.1.

Si la separació supera els límits indicats podran utilitzar-se falques i folres per a reduir-la i que compleixi amb els límits especificats. Les falques poden ser platines d'acer inoxidable, no havent d'utilitzar més de tres en qualsevol punt i podent-se fixar en la seva posició per mitjà de soldadures en angle o a límit amb penetració parcial

Si hi ha enrigidors a fi de transmetre esforços en suports de contacte total, la separació entre superfícies de suport no serà superior a 1 mm i menor que 0,5 mm sobre, almenys, les dos terceres parts de l'àrea nominal de contacte.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=



6.4.2.6. Entroncaments

No es permetran més entroncaments que els establerts en el projecte o autoritzats pel director d'obra. Els dits entroncaments es realitzaran conforme al procediment establert.

6.4.3. Soldeig

6.4.3.1. Pla de soldeig

S'ha de proporcionar al personal encarregat un pla de soldeig que, com a mínim, inclourà tots els detalls de la unió, les dimensions i el tipus de soldadura, la seqüència de soldeig, les especificacions sobre el procés i les mesures necessàries per a evitar desgarrament laminar.

6.4.3.2. Qualificació

6.4.3.2.1. Qualificació del procés de soldeig

Si en el plec de condicions es requereix la realització d'assaigs del procediment de soldeig, s'ha de realitzar abans del començament de la producció. Si no s'utilitza un procés de soldeig qualificat per assaig durant més de tres anys, s'ha d'inspeccionar una proveta d'una prova de producció perquè sigui acceptat.

S'han de realitzar assaigs per a processos totalment automàtics, soldeig de xapes amb imprimació en taller o amb penetració profunda. En l'últim cas assenyalat, així com si s'empra el soldeig amb doble passada per ambdós costats sense presa d'arrel, ha d'assajar-se una proveta cada sis mesos.

6.4.3.2.2. Qualificació de soldadors

Els soldadors han d'estar certificats per un organisme acreditat i qualificar-se d'acord amb la norma UNE-EN 287-1:1992, i si realitzen tasques de coordinació del soldeig, tenir experiència prèvia en el tipus d'operació que supervisa.

Cada tipus de soldadura requereix la qualificació específica del soldador que la realitza.

6.4.3.3. Preparació per al soldeig

Les superfícies i vores han de ser els apropiats per al procés de soldeig que s'utilitzi i estar exempts de fissures, entalladures, materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures i humitat.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos per mitjà de dispositius adequats o soldadures de puntegis, però no per mitjà de soldadures addicionals, i han de ser accessibles per al soldador. Es comprovarà que les dimensions finals estan dins de toleràncies, establint-se els marges adequats per a la distorsió o contracció.

Els dispositius provisionals per al muntatge, han de ser fàcils de retirar sense danyar la peça. Les soldadures que s'utilitzen han d'executar-se seguint les especificacions generals i, si es tallen al final del procés, la superfície del metall base ha d'allisar-se per esmolament. S'eliminaran totes les soldadures de punteig no incorporades a les soldadures finals.

S'ha de considerar la utilització de preescalfamentquan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada per la calor.Quan s'utilitzi, s'estendrà 75 mm en cada component del metall base.

6.4.3.4. Tipus se soldadura

A continuació s'indiquen requisits per a l'execució dels tipus de soldadura més habituals, havent de figurar en el plec de condicions els corresponents a qualsevol altre tipus de soldadura i sempre tenir nivell de qualitat anàleg al d'aquesta memòria.

6.4.3.4.1. Soldadures per punts

Una soldadura de punteig ha de tenir una longitud mínima de quatre vegades la grossària de la part més grossa de la unió i que 50 mm.

El procés de soldeig ha d'incloure les condicions de deposició de soldadures de punteig, quan aquest sigui mecànic o totalment automatitzat. Aquestes soldadures han d'estar exemptes de defectes de deposició i, si estan fissurades, han de rectificar-se i netejar-se a fons abans del soldeig final.

6.4.3.4.2. Soldadura en angle

Ha d'existir un contacte el més estret possible entre les parts a què es van a unir per mitjà d'una soldadura en angle.

La soldadura dipositada no serà menor que les dimensions especificades per a la grossària de gola i/o la longitud del costat del cordó.

6.4.3.4.3. Soldadura a topall

Ha de garantir-se que les soldadures són sanes, amb el gruix total de gola i amb final adequat en els extrems. S'ha d'especificar en el plec de condicions si s'han d'utilitzar xapes de vessament per a garantir les dimensions del cordó.

Es poden realitzar soldadures amb penetració completa soldades per un sol costat utilitzant o no xapa dorsal. La utilització d'aquesta última ha d'estar autoritzada en el plec de condicions i ha de ser estretament fixada al metall base.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

La presa d'arrel en el dors del cordó tindrà forma de "v" simple, podrà realitzar-se per arc-aire, o per mitjans mecànics, fins una profunditat que permetria garantir la penetració completa en el metall de la soldadura prèviament dipositada.

6.4.3.4.4. Soldadura de tap i trau

Les dimensions dels forats per a aquestes soldadures han d'especificar-se en el plec de condicions i ser suficients perquè es tingui un accés adequat al soldeig. Si es requereix que s'omplin amb metall de soldadura, es comprovarà prèviament que és satisfactòria la soldadura en angle.

6.4.4. Unions cargolades

6.4.4.1. Utilització de cargols

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser 12 mm, llevat que s'especifiqui una altra cosa en el projecte.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall excepte en el cas que s'utilitzi el cargol com calibrat.

L'espiga del cargol ha de sortir de la rosca de la femella després d'estrènyer-la-hi entre la superfície de suport de la femella i la part no enroscada de l'espiga, a més del sortint de rosca, ha d'haver-hi:

a) Quatre filets de rosca complerts per a cargolspretesats;

b) Un filet de rosca complet per a cargols sense pretesar.

No han de soldar-se els cargols, llevat que ho indiqui el plec de condicions. Quan els cargols es disposen en posició vertical, la femella se situarà per sota del cap del cargol.

6.4.4.2. Utilització de femelles

Ha de comprovar-se abans de la col·locació, que les femelles poden desplaçar-se lliurement sobre el cargol corresponent.

Per a assegurar les femelles no seran necessàries mesures addicionals a l'estranyament normal, ni s'han de soldar, llevat que així ho indiqui el plec de condicions.

6.4.4.3. Utilització de volanderes

En forats rodons normals i amb cargols sense pretesar, normalment no cal utilitzar volanderes, encara que la seva utilització pugui reduir danys en els recobriments. El diàmetre de les volanderes que s'han d'usar amb forats sobredimensionats o de dimensions especials, així com els requisits per a la utilització de volanderes en falca o volanderes que indiquin la pressió, ha d'indicar-se en el plec de condicions.

Si s'utilitzen volanderes per sota el cap dels cargols, aquesteshan de ser aixamfranades i situar-se amb el xamfrà cap al cap del cargol.

Per a cargolspretesats, s'utilitzaran volanderes planes endurides de la forma següent:

a) per a cargols 10,9 sota del cap del cargol i de la femella;

b) per a cargols 8,8 sota de l'element que es gira (el cap del cargol o la femella).

6.4.4.4. Estrènyer els cargols sense pretesar

Cada conjunt de cargol, femella i volandera (s) ha d'aconseguir la condició de "estrènyer a límit" sense sobrepretesar els cargols. Aquesta condició és la que aconseguiria un home amb una clau normal, sense braç de prolongació.

Per als grups grans de cargolsl'estrenyiment ha de realitzar-se des dels cargols centrals cap a l'exterior i fins i tot realitzar algun cicle d'estrenyiment addicional.

6.4.4.5. Estrènyer els cargols pretesats

Els cargols d'un grup, abans d'iniciar el pretesat, han d'estar collats com si fossincargols sense pretesar.

A fi d'aconseguir un pretesat uniforme, l'estrenyiment es realitzarà progressivament des dels cargols centrals d'un grup fins als laterals i posteriorment realitzar cicles addicionals d'estrenyiment. Poden utilitzar-se lubricants entre les femelles i cargols o entre les volanderes i el component que gira, sempre que no s'arribi a la superfície de contacte, estigui contemplat com a possibilitat pel procediment i ho admeti el plec de condicions.

Si un conjunt cargol, femella i volandera (s) s'ha estret fins al pretesat mínim i després afluixat, ha de ser retirat i descartar la seva utilització, llevat que ho admeti el plec de condicions.

L'estrenyiment es realitzarà seguint un dels procediments que s'indiquen a continuació, el qual, ha d'estar calibrat per mitjà d'assaigs de procediment adequats.

a) Mètode de control del parell torçor: S'utilitza una clau dinamomètrica ajustada al parell mínim requerit per a aconseguir el pretesat mínim anteriorment especificat.

b) Mètode del gir de femella: Es marca la posició de "estrènyer a límit " i després es dóna el gir de la femella indicat en la taula 10.1 d'aquesta memòria.

c) Mètode del'indicador directe de tensió:Les separacions mesurades en les volanderes indicadores de tensió poden fer-se la mitja per a establir l'acceptabilitat del conjunt cargol, femella i volanderes.

Taula 10.1. (segons CTE-SE-A) Valors indicatius del gir en el mètode de gir de femella

espessor nominal total de la unió e	angle de gir a aplicar (graus)
e < 2d	120
2d ≤ e < 4d	150
4d ≤ e < 6d	180
6d ≤ e < 8d	210
8d ≤ e ≤10d	240
e >10d	-

Taula només vàlida per a superfícies a unir perpendiculars a l'eix del cargol i per a cargols tipus 8.8

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Mètode combinat: Es realitza un estrenyiment inicial pel mètode a), amb una clau ajustada a un parell torçor amb el que s'arriba al 75% del pretesat mínim definit en aquest apartat, a continuació es marca la posició de la femella (com en el mètode b) i, finalment, es dóna el gir de femella indicat en la taula següent.

Taula 10.2. (segons CTE-SE-A) Valors indicatius del gir en el mètode combinat

espessor nominal total de la unió e	angle de gir a aplicar (graus)
e < 2d	60
2d ≤ e < 6d	90
6d ≤ e ≤10d	120
e >10d	-

Taula només vàlida per a superfícies a unir perpendiculars a l'eix del cargol i per a cargols tipus 8.8

6.4.4.6. Superfícies de contacte en unions resistents al desplaçament

Es pot preparar una superfície de contacte per produir la classe de superfície especificada en el plec de condicions, podent-se utilitzar tractaments o recobriments garantits per assaigs que s'especifiquen en l'esmentat plec.

6.4.5. Altres tipus de cargols

a) Cargols aixamfranats. Es pot utilitzar aquest tipus de cargols en unions tant pretesades com sense pretesar. El plec de condicions inclourà la definició de l'aixamfranat i toleràncies de manera que el cargol quedi nominalment enrasat amb la superfície de la xapa exterior.

b) Cargols calibrats i perns d'articulació. Es poden utilitzar en unions tant pretesades com sense pretesar. Les espigues d'aquests elements han de ser de classe de tolerància h 13 i els forats de la classe H 11 segons ISO 286-2. La rosca d'un cargol o pern calibrat no ha d'estar inclosa en el pla de tallant. Els forats per a ser escairats posteriorment en obra, es faran inicialment, com a mínim, 3 mm més petits.

c) Cargols hexagonals d'injecció. Les característiques d'aquest tipus de cargols es definiran en el plec de condicions.

6.4.6. Tractament de protecció

Els requisits per als tractaments de protecció han d'incloure's en el plec de condicions.

6.4.6.1. Preparació de la superfícies

Les superfícies es prepararan adequadament. Poden prendre's com a referència les normes UNE-EN-ISO 8504-1:2002 i UNE-EN-ISO 8504-2:2002 per a neteja per doll abrasiu, i UNE-EN-ISO 8504-3:2002 per a neteja per eines mecàniques i manuals.

Es realitzaran assaigs de procediment dels processos per sorrejat al llarg de la producció, a fi d'assegurar la seva adequació per al procés de recobriment posterior.

Es repararan, d'acord amb aquesta norma, tots els defectes de superfície detectats en el procés de preparació.

Les superfícies que estiguin previstes que hagind'estar en contacte amb el formigó, en general, no hande pintar-se, sinó simplement netejar-se.

El sistema de tractament en zones que confronten una superfície que estarà en contacte amb el formigó, ha d'estendre's almenys 30 mm de la dita zona.

S'ha d'extremar l'atenció i acord amb allò que s'ha especificat en el plec de condicions en el cas de superfícies de fregament, seguint allò que s'ha indicat en el punt d'execució i muntatge en taller. En qualsevol cas aquestes superfícies han de protegir-se darrera de la seva preparació fins al seu armat amb cobertes impermeables.

No s'utilitzaran materials que perjudiquin la qualitat d'una soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar i després de realitzar la soldadura, no s'ha de pintar sense, abans, haver eliminat les escòries.

6.4.6.2. Mètodes de recobriment

Galvanització:

a) Es realitzarà d'acord amb UNE-EN-ISO 1460:1996 o UNE-EN-ISO 1461:1999, segons procedeixi;

b) si és el cas, les soldadures han d'estar segellades abans d'usar un decapatge previ a la galvanització;

c) Si hi ha espais tancats en l'element fabricat es disposaran forats de porga on indiqui el plec de condicions;

d) Les superfícies galvanitzades han de netejar-se i tractar-se amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o sorrejat abans de ser pintades.

Pintura

a) Immediatament abans de començar a pintar es comprovarà que les superfícies compleixen els requisits del fabricant;

b) Es pintarà seguint les instruccions del fabricant i si es fa més d'una capa, s'usarà en cada una d'elles una ombra de color diferent;

c) Es protegirà les superfícies pintades de l'acumulació d'aigua durant un cert període, d'acord amb les dades del fabricant de pintura.

6.4.6.3. Tractament dels elements de fixació

Per al tractament d'aquests elements s'ha de considerar el seu material i el dels elements a unir junt amb el tractament que aquests porten prèviament, el mètode d'estrenyiment, la classificació contra la corrosió i qualsevol altra circumstància indicada en el plec de condicions.

6.4.7. Execució de soldeig i muntatge en taller (tractament de protecció)

Els components han d'estar acoblats de manera que no resultin danyats o deformats mes allà de les toleràncies especificades.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Totes les unions per a peces provisionals a utilitzar en fase de fabricació han d'estar fetes d'acord amb aquesta memòria i seran coherents amb el projecte.

Tots els requisits relatius a contrafletxes o ajustos previs que s'indiquin en el plec de condicions per a ser incorporats en components prefabricats, han de comprovar-se després de completar la fabricació.

Després de completar la fabricació, la fixació entre components que estan interconnectats en interfícies de connexió múltiples han de comprovar-se utilitzant plantilles dimensionals o per mitjà de fixació conjunta dels components.

Ha d'evitar-se:

a) La projecció d'espurnes erràtiques de l'arc i, si es produeix, ha de sanejar-se la superfície de l'acer i inspeccionar-se;

b) La projecció de soldadura i, si es produeix, ha de ser eliminada.

Els defectes no han de cobrir-se amb soldadures posteriors i han d'eliminar-se de cada passada abans de la següent. El mateix ha de fer-se amb qualsevol escòria.

Les reparacions de soldadura han de realitzar-se seguint una especificació de procediment de soldeig.

El rectificat amb mola abrasiva de la superfície de les soldadures complertes ha d'estar especificat en el plec de condicions.

El plec de condicions ha de contemplar els procediments per al tractament tèrmic de components soldats.

S'ha de controlar la temperatura màxima de l'acer i el procés de refredament, quan es realitzen correccions de distorsions de soldeig per mitjà d'aplicació local de calor.

Durant la fabricació i el muntatge han d'adoptar-se totes les precaucions per a garantir que s'aconsegueix la classe especificada de superfície de fregament per a unions resistents al lliscament.

En el moment del muntatge en taller, les superfícies de contacte han d'estar lliures de qualsevol producte contaminant, com ara oli, brutícia o pintura. Han d'eliminar-se les rebaves que impossibilitarien un assentament sòlid de les parts a unir. L'oli ha d'eliminar-se de la superfície de l'acer per mitjà de l'ús de netejadors químics i no per mitjà de neteja per bufador.

Si les superfícies sense recobrir no es poden armar directament després de la preparació de les superfícies de contacte, se les ha d'alliberar de totes les pel·lícules primes d'òxid i qualsevol altre material solt, per mitjà de raspallat amb raspall metàl·lic. Es posarà atenció de no danyar ni polir la superfície rugosa.

Les zones tancades o amb difícil accés després de l'armat, han de ser tractades prèviament, havent-se d'especificar en el plec de condicions si s'had'utilitzar un tractament de protecció intern o si es va a segellar per soldeig, i en aquest cas també s'especificarà el segellat de les zones tancades que es travessen amb elements de fixació mecànics.

No es realitzarà cap tractament superficial sobre els elements de fixació abans que s'hagin inspeccionat.

6.4.8. Control de fabricació en taller

Totes aquestes operacions han d'estar documentades i si es detecta una disconformitat, si és possible, es corregirà i es tornarà a assajar i, si no és possible, es podrà compensar realitzant les oportunes modificacions d'acord amb el plec de condicions.

6.4.8.1. Materials i productes fabricats

Es comprovarà per mitjà dels documents subministrats amb els materials i productes fabricats, que aquests coincideixen amb les comandes. Si no s'inclou una declaració del subministrador que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com a productes o materials no conformes.

6.4.8.2. Dimensions geomètriques

Els mètodes i instruments per ales preses de mesures dimensionals es podran seleccionar d'entre els indicats en UNE-EN-ISO 7976-1:1989 i UNE-EN-ISO 7976-2:1989, i la precisió de les mesures es podrà establir d'acord amb UNE-EN-ISO 8322.

Ha d'haver-hi un pla d'inspecció i assaigs en què es fixen la localització i freqüència deles mesures, així com els criteris de recepció que estaran d'acord amb les toleràncies de fabricació establertes en aquesta memòria.

6.4.8.3. Assaig i procediment

Si després de l'assaig els processos no són conformes, no han d'utilitzar-se fins que s'hagin corregit i tornat a assajar.

6.4.8.3.1. Oxitall

La capacitat del procés ha de comprovar-se periòdicament produint quatre mostres dels assaigs de procediment:

a) Una mostra de tall recte del material de major grossària tallada;

b) Una mostra de tall recte del material de menor grossària tallada;

c) Una mostra de cantell viu;

d) Un arc corbat.

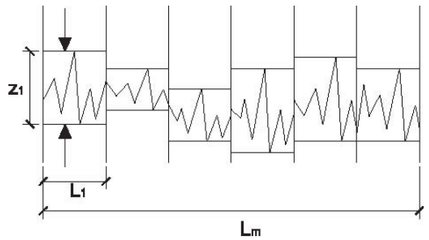
Sobre cada una de les dos mostres rectes, en una longitud no inferior a 200 mm s'avaluarà la superfície, de manera que la desviació de l'angle recte en el tall (u) en mm i la profunditat de les estries en les cares de la xapa oxitallada (Rz) en micres, compleixi:

$$U \leq 1 + 0{,}015\ a$$
$$Rz \leq 110 + 1{,}8\ a$$

On a: espessor del material en mm.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

El valor de Rz serà el valor mitjà de les amplituds (z) de cinc longituds individuals de mesures (vegi següent figura 10.2).



Lm longitud total de medida
L1 longitud individual de medida
Z1 profundidad individual de rugosidad

Figura 10.2 (Segons CTE-SE-A) Bords oxitallades. Profunditat de les estries

6.4.8.3.2. Processos que poden produir dureses locals.

La capacitat del procés es comprovarà produint quatre mostres a partir dels assaigs de procediment, comprenent la gamma de materials utilitzats en els que sigui més fàcil que es produeixi enduriment local. Sobre cada mostra es faran quatre assaigs de duresa local d'acord amb UNE-EN-ISO 6507 en les zones més afectades, no havent de passar de 380 HV 10 el pitjor valor obtingut.

6.4.8.3.3. Procés de perforació

La capacitat del procés es comprovarà periòdicament produint vuit mostres a partir dels assaigs del procediment que comprenguin tota la gamma de diàmetres de forats, grossàries i tipus de materials utilitzats. Les grandàries dels forats han de complir en ambdós extrems amb la classe de tolerància H11 de la UNE-EN-ISO 286-2:1988.

6.4.8.4. Soldeig

Qualsevol assaig no inclòs en aquest apartat ha de ser indicat en el plec de condicions.

La inspecció final per assaigs no destructius ha de realitzar-se després de 16 hores de la seva realització (40 hores en el cas de soldadures a límit en grossàries majors de 40 mm.), i abans que pugui resultar inaccessible.

La realització de correccions en distorsions no conformes obliga a inspeccionar les soldadures situades en aquesta zona.

En el plec de condicions s'han d'incloure els criteris per a l'acceptació de les soldadures, havent de complir les soldadures reparades els mateixos requisits que les originals.

6.4.8.4.1. Abast de la inspecció

En el plec de condicions s'indicarà si es realitzaran o no assaigs no destructius, els mètodes a emprar i la localització de les soldadures que es van a inspeccionar, però s'ha de realitzar sempre una inspecciósobre tota la longitud de totes les soldadures, en la que almenys es comprovarà la presència i situació de les mateixes, la grandària i posició, s'inspeccionaran les superfícies i formes, es detectaran defectes de superfície i esquitxades.

En les zones d'unió i fora de la unió en peces armades, les soldadures transversals (en xapes d'ànima i ala abans de l'armat o en angle en extrems d'unions amb cavalcament), s'assajaran les cinc primeres unions de cada tipus amb anàlogues dimensions, els mateixos materials i geometria de soldadura i en les que s'utilitza el mateix procediment. Si aquestes cinc primeres compleixen els criteris d'acceptació, s'assajarà una en cinc unions de cada tipus.

En soldadures longitudinals, s'assajaran 0,5 m cada 10 m o part, de totes les unions (incloent un en quatre extrems de soldadura).

En soldadura de lligat (corretges, enrigidors de vinclament, etc.) s'assajarà un en vint punts de fixació.

En el cas que apareguin més imperfeccions de les admeses, s'augmentarà la freqüència dels assaigs.

Una inspecció parcial exigirà una selecció de zones a assajar aleatòria, tenint en compte el tipus de nus, material i procediment de soldadura.

6.4.8.4.2. Mètodes d'assaig no destructius

A més de la inspecció visual, es contemplen aquí els mètodes següents: Inspecció per partícules magnètiques, assaig per líquids penetrants, assaig per ultrasons i assaigs radiogràfics.

La inspecció per partícules magnètiques o si aquestes no són possibles, els assaigs per líquids penetrants, es podran fer servir per a qualsevol espessor en unions amb penetració complerta, soldadures en angle i amb penetració parcial.

Es poden emprar assaigs per ultrasons per a unions a límit, en T, en creu i en cantonada, totes elles per penetració complerta, quan l'espessor en l'element de major grossària és major de 10 mm. En les unions a límit amb penetració total poden emprar-se assaigs radiogràfics en comptes d'ultrasons si el màxim gruix és menor de 30 mm, encara que amb alguna reserva amb relació a la detecció de defectes d'arrel quan es solda per un sol costat amb xapa de recolzament.

Per a soldadures en angle i amb penetració parcial en unions en T, en creu i en cantonada, es podran utilitzar assaigs per ultrasons quan el costat més curt del cordó de soldadura no sigui menor de 20 mm. En aquestes soldadures es poden utilitzar assaigs per ultrasons per a comprovar el desgarrament laminar.

6.4.8.5. Unions mecàniques

Totes les unions mecàniques, pretesades o sense pretesardesprés de l'estrenyiment inicial, i les superfícies de fregament es comprovaran visualment. Després de la comprovació dels criteris d'acceptació, la unió ha de refer-se si la disconformitat prové de que s'excedeixen els criteris establerts per alsespessors de xapa, altres disconformitats podran corregir-se, havent de tornar-se a inspeccionar després d'arreglar-lo.

6.4.8.5.1. Inspeccions addicionals en unions amb cargols pretesats

L'inspector estarà present com a mínim en la instal·lació del 10 % dels elements de fixació, i presenciarà la retirada i reinstal·lació de tots els cargols als què no s'hagi aplicat el mètode definit o si l'ajust de

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

l'indicador final de la pretensió no està dins dels límits especificats. Posteriorment inspeccionarà el grup total d'aquestscargols.

Quan s'hagi aplicat el mètode de control del parell d'estrènyer, es comprovarà el 10 % dels cargols (amb un mínim de dos), aplicant de nou una clau dinamomètrica capaç de donar una precisió del + 5 %. Si qualsevol femella o cargol gira 15t per aplicació del parell d'inspecció, es provaran tots els cargols del grup.

Les no conformitats es corregiran actuant sobre tots els cargols de grup no conforme, utilitzant la seqüència correcta i fins que tots ells aconsegueixin el parell d'estrènyer correcte.

6.4.8.5.2. Assaig de procediment

Si no és possible realitzar assaigs adequats dels elements de fixació ja instal·lats després de completar una unió, s'inspeccionaran els mètodes de treball. El plec de condicions especificarà els requisits per als assaigs de procediment sobre el pretesat de cargols.

6.4.8.6. Tractament de protecció

Si s'empra el procés de neteja per sorrejat, es comprovarà la idoneïtat del procés cada tres mesos, seleccionant almenys, quatre punts que disten entre si 300 mm. Si el procés no resulta conforme, no s'utilitzarà fins que no sigui corregit.

Es realitzarà una inspecció visual de la superfície per a garantir que es compleixen els requisits del fabricant del recobriment. Les àrees que resulten no conformes, es tornaran a preparar i seran avaluades de nou.

6.4.8.6.1. Assaigs sobre el gruix del recobriment

Es realitzarà un assaig després d'assecar, amb controls de mostres sobre, almenys quatre llocs en el 10%, com a mínim, dels components tractats, fent servir un mètode d'UNE-EN-ISO 2808:2000. El gruix mig ha de ser superior al requerit i no hi haurà més d'una lectura per component, inferior al espessor normal i sempre superior al 80% del nominal.

Els components no conformes es tractaran i s'assajaran de nou i si apareixen molts errors s'emprarà un assaig de pel·lícula humida fins que es millori el procés. En aquest assaig es realitzarà el mateix control que en l'assaig d'espessor després d'assecar. En aquest assaig totes les lectures de pel·lícula humida han d'excedir l'espessor requerit per l'espessor de la pel·lícula seca.

Les reparacions en els recobriments han de complir amb les instruccions del fabricant i ser comprovadesvisualment.

6.5. Control de qualitat

6.5.1. Generalitats

El contingut d'aquest apartat es refereix al control i execució d'obra per a la seva acceptació, amb independència del realitzat pel constructor.

Cada una de les activitats de control de qualitat que, amb caràcter de mínims s'especifiquen en aquesta memòria, així com els resultats que d'ella es deriven, han de quedar registrades documentalment en la documentació final d'obra.

6.5.2. Control de qualitat de la documentació del projecte

Té com a objecte comprovar que la documentació inclosa en el projecte defineix de forma precisa tant la solució estructural adoptada com la seva justificació i els requisits necessaris per a la construcció.

6.5.3. Control de qualitat dels materials

En el cas de materials coberts per un certificat expedit pel fabricant el control podrà limitar-se a l'establiment de la traça que permeti relacionar de forma inequívoca cada element de l'estructura amb el certificat d'origen que ho avala.

Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material (per exemple, el valor màxim del límit elàstic en el cas de càlcul en capacitat), s'establirà un procediment de control per mitjà d'assaigs realitzats per un laboratori independent.

Quan s'empren materials que pel seu caràcter singular no estan coberts per una normativa nacional específica a la que referir la certificació (volanderes deformables, cargols sense cap, connectadors, etc.) es podran utilitzar normatives o recomanacions de prestigi reconegut.

6.5.4. Control de qualitat de la fabricació

La qualitat de cada procés de fabricació es defineix en la documentació de taller i el seu control té per objectiu comprovar la seva coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte (per exemple, que les toleràncies geomètriques de cada dimensió respecten les generals, que la preparació de cada superfície serà adequada al posterior tractament o al fregament suposat, etc.)

El control de qualitat de la fabricació té per objectiu assegurar que aquesta s'ajusta a l'especificada en la documentació de taller.

6.5.4.1. Control de localitat de la documentació del taller

La documentació de fabricació, elaborada pel taller, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa de l'obra. Es comprovarà que la documentació consta, almenys, dels documents següents:

a) Una memòria de fabricació que inclogui:

   1. El càlcul de les toleràncies de fabricació de cada component, així com la seva coherència amb el sistema general de toleràncies, els procediments de tall, de doblegat, el moviment de les peces, etc.

   2. Els procediments de soldadura que hagind'emparar-se, preparació de vores, preescalfaments requerits etc.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

3. El tractament de les superfícies, distingint entre aquelles que formaran part de les unions soldades, les que constituiran les superfícies de contacte en unions cargolades per fregament o les destinades a rebre algun tractament de protecció.

b) Els plànols de taller per a cada element de l'estructura (biga, tram de pilar, tram de cordó de gelosia, element de triangulació, placa d'ancoratge, etc.) o per a cada component simple si l'element requereix diversos components simples, amb tota la informació precisa per a la seva fabricació i, en particular:

1. El material de cada component.

2. La identificació de perfils i altres productes.

3. Les dimensions i les seves toleràncies.

4. Els procediments de fabricació (tractaments tèrmics, mecanitzats, forma d'execució dels forats i dels acords, etc.) i les eines a emprar.

5. Les contrafletxes.

6. En el cas d'unions cargolades, els tipus, dimensions forma d'estrènyer dels cargols (especificant els paràmetres corresponents).

7. En el cas d'unions soldades, les dimensions dels cordons, el tipus de preparació, l'orde d'execució, etc.

c) Un pla de punts d'inspecció on s'indiquen els procediments de control intern de producció desenvolupats pel fabricant, especificant els elements a què s'aplica cada inspecció, el tipus (visual, per mitjà d'assaigs no destructius, etc.) i nivell, els mitjans d'inspecció, les decisions derivades de cada un dels resultats possibles, etc.

Així mateix, es comprovarà, amb especial atenció, la compatibilitat entre els diferents procediments de fabricació i entre aquests i els materials utilitzats.

6.5.4.2. Control de qualitat de fabricació

Establirà els mecanismes necessaris per a comprovar que els mitjans utilitzats en cada procés són els adequats a la qualitat prescrita.

En concret, es comprovarà que cada operació s'efectua en l'orde i amb les eines especificades (especialment en el cas de les eines de tall de xapes i perfils), que el personal encarregat de cada operació té la qualificació adequada (especialment en el cas dels soldadors), que es manté l'adequat sistema de traçat que permeti identificar l'origen de cada incompliment, etc.

6.5.5. Control de qualitat del muntatge

La qualitat de cada procés de muntatge es defineix en la documentació de muntatge i el seu control té per objectiu comprovar la seva coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte.

El control de qualitat del muntatge té per objectiu assegurar que aquest s'ajusta a l'especificat en la documentació de taller.

6.5.5.1. Control de qualitat de la documentació de muntatge

La documentació de muntatge, elaborada pel muntador, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa. Es comprovarà que la documentació consta, almenys, dels documents següents:

a) Una memòria de muntatge que inclogui: 1. El càlcul de les toleràncies de posició de cada component la descripció de les ajudes al muntatge (casquets provisionals de suport, orelletes de hissat, elements de guiat, etc.), la definició de les unions en obra, els mitjans de protecció de soldadures, els procediments d'estrènyer de cargols, etc. 2. Les comprovacions de seguretat durant el muntatge.

b) Uns plànols de muntatge que indiquin de forma esquemàtica la posició i moviments de les peces durant el muntatge, els mitjans de hissat, els apuntalats provisionals i en general, tota la informació necessària per al correcte maneig de les peces.

c) Un pla de punts d'inspecció que indiqui els procediments de control intern de producció desenvolupats pel muntador, especificant els elements a què s'aplica cada inspecció, el tipus (visual, per mitjà d'assaigs no destructius, etc.) i nivell, els mitjans d'inspecció, les decisions derivades de cada un dels resultats possibles, etc.

Així mateix, es comprovarà que les toleràncies de posició de cada component són coherents amb el sistema general de toleràncies (en especial en el que el replantejament de plaques base es refereix),

6.5.5.2. Control de qualitat del muntatge

Establirà els mecanismes necessaris per a comprovar que els mitjans utilitats en cada procés són els adequats a la qualitat prescrita.

En concret, es comprovarà que cada operació s'efectua en l'orde i amb les eines especificades, que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada, que es manté l'adequat sistema de traçat que permeti identificar l'origen de cada incompliment, etc.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

7. JUSTIFICACIÓ DE CÀLCUL

7.1. Programes de càlcul

NOM COMERCIAL:	Cype. Arquitectura Ingenieria y Construcción
EMPRESA:	CYPE Ingenieros S.A.
VERSIÓ:	2017.k
LLICENCIA:	97023
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa realitza un càlcul espacial en tres dimensions per mètodes matricials de rigidesa, formant amb barres els elements que defineixen l'estructura: pilars, bigues i biguetes. S'estableix la compatibilitat de deformació en tots els nusos considerant sis graus de llibertat i es crea la hipòtesis d'indeformabilitat del plànol de cada planta, per a simular el comportament del sostre, impedint els desplaçaments relatius entre nusos del mateix. Als efectes d'obtenció de sol·licitacions i desplaçaments, per a tots els estats de càrrega es realitza un càlcul estàtic i se suposa un comportament lineal dels materials, per tant, un càlcul en primer ordre.

NOM COMERCIAL:	CYPE 3D.
EMPRESA:	CYPE Ingenieros S.A.
VERSIÓ:	2017.k
LLICENCIA:	97023
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa realitza el càlcul d'estructures tridimensionals de barres amb perfils d'acer, fusta i alumini, incloent la fonamentació i el sistema d'arriostrament en front de forces horitzontals. Disseny d'unions i plaques d'ancoratge d'acer.

NOM COMERCIAL:	Win Eva
EMPRESA:	E.T.S.A.B + U.P.C.
VERSIÓ:	Wineva 8
LLICENCIA:	709-X
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El Win Eva és un programa de resolució d'estructures de barres en dues dimensions, destinat a l càlcul de les deformacions elàstiques i els esforços.

NOM COMERCIAL:	Prontuarioinformático del hormigón estructural
EMPRESA:	UniversidadPolitécnica de Madrid
VERSIÓ:	3.1.5 EHE-08
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa consisteix en el càlcul de seccions de formigó armat, on determinant la geometria i la secció d'acer, es poden determinar els esforços màxims assumibles tant per ELS, com per ELU.

NOM COMERCIAL:	METALPLA 2009 rev.1 / ESTRUMAD 2009 rev.1
EMPRESA:	Demontrizprogramación a medida S.L.
VERSIÓ:	Revisió 82 versió control 2.30
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa realitza el càlcul d'estructures de barres metàl·liques en 2D i 3D, seguint la teoria del càlcul matricial i tenint en consideració efectes de segon ordre. Per tant s'obtenen resultats d'esforços i deformacions.

8. NORMATIVA

EHE-08, "Instrucción de Hormigón estructural".

EAE , " Instrucción de Acero estructural"

CTE- Código técnico de la Edificación

DB-SE-AE Acciones en la edificación
DB-SE-C Cimientos
DB-SE-A Acero
DB-SI Seguridad en caso de incendios

NCSR-02, "Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación"

"Pliego de Condiciones generales de la Edificación. Facultativas y económicas". Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Madrid 1.989.

9. ANNEX DE CÀLCUL

Tot seguit s'adjunten els llistats de càlcul que s'han fet servir per a la definició dels diversos elements que composen l'estructura de les diverses actuacions.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQUITECTES S.L.P.
Membre núm. 103 de l'ACE
C/ Doctor Trueta 154, baixos
Telf.: 932980352
08005 BARCELONA
e-m@il: administracio.bfsl@coac.cat

ANNEX DE CÀLCUL

1. ACTUACIÓ FASE 0.1-1 3
2. ACTUACIÓ FASE 0.1-2 6
3. ACTUACIÓ FASE 0.1-3 8
4. ACTUACIÓ FASE 0.2 13
5. ESTINTOLAMENTS FAÇANA 14

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

1. ACTUACIÓ FASE 0.1-1

1.1.- Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: C. Zonas de acceso al público

2.- ESTRUCTURA

2.1.- Resultados

2.1.1.- Barras

2.1.1.1.- Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N1/N2	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 1.1	x: 2.91 m η = 28.9	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 16.0	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.91 m η = 29.7	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 16.0	η < 0.1	**CUMPLE η = 29.7**
N3/N4	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 1.2	x: 2.91 m η = 26.2	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 15.2	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.91 m η = 27.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 27.1**
N5/N6	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 2.91 m η = 15.0	x: 0 m η = 0.9	x: 5.82 m η = 11.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.91 m η = 15.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 15.3**
N7/N8	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.2	x: 2.91 m η = 16.0	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η = 12.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.91 m η = 16.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 12.3	η < 0.1	**CUMPLE η = 16.0**
N9/N10	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η < 0.1	x: 2.91 m η = 18.9	x: 5.82 m η = 0.1	x: 0 m η = 8.4	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.91 m η = 18.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 8.4	η < 0.1	**CUMPLE η = 18.9**
N12/N11	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.2	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 3.342 m η = 19.6	x: 0 m η = 0.8	x: 6.077 m η = 9.4	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.342 m η = 20.3	η < 0.1	η = 0.4	x: 6.077 m η = 9.4	η < 0.1	**CUMPLE η = 20.3**
N21/N18	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.1	x: 1.724 m η = 35.9	x: 1.724 m η = 1.9	x: 1.724 m η = 7.0	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 37.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.724 m η = 7.1	η = 0.1	**CUMPLE η = 37.0**
N14/N22	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 32.2	x: 0 m η = 6.4	x: 0 m η = 6.9	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 36.3	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 6.9	η = 0.4	**CUMPLE η = 36.3**
N18/N14	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.5	x: 0 m η = 36.0	x: 2.15 m η = 7.7	x: 0 m η = 1.2	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 40.2	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 1.2	η = 0.3	**CUMPLE η = 40.2**
N23/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.1	x: 1.724 m η = 35.3	x: 1.724 m η = 1.9	x: 1.724 m η = 6.9	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 36.5	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.724 m η = 6.9	η = 0.1	**CUMPLE η = 36.5**
N15/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.5	x: 0 m η = 34.0	x: 0 m η = 6.4	x: 0 m η = 7.3	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 36.4	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 7.3	η = 0.4	**CUMPLE η = 36.4**
N19/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 35.4	x: 2.15 m η = 7.4	x: 0 m η = 0.7	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 39.9	η < 0.1	η = 0.9	x: 0 m η = 0.7	η = 0.3	**CUMPLE η = 39.9**
N33/N30	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 22.3	x: 1.724 m η = 0.8	x: 1.724 m η = 4.4	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 22.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 1.724 m η = 4.4	η < 0.1	**CUMPLE η = 22.7**
N26/N34	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 19.8	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 4.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.4	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 4.3	η < 0.1	**CUMPLE η = 20.4**
N30/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 22.3	x: 2.15 m η = 1.0	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 23.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 23.0**
N35/N31	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 22.3	x: 1.724 m η = 1.0	x: 1.724 m η = 4.4	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 22.9	η < 0.1	η = 0.2	x: 1.724 m η = 4.4	η = 0.1	**CUMPLE η = 22.9**
N27/N36	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 20.0	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 4.3	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 20.5	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 4.3	η = 0.1	**CUMPLE η = 20.5**
N31/N27	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 22.2	x: 2.15 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 22.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 22.4**
N37/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.1	x: 1.552 m η = 15.0	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 6.8	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.552 m η = 15.8	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 6.8	η = 0.1	**CUMPLE η = 15.8**
N23/N38	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η < 0.1	x: 0.388 m η = 15.2	x: 1.94 m η = 2.3	x: 1.94 m η = 6.9	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.388 m η = 15.8	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.94 m η = 6.9	η = 0.1	**CUMPLE η = 15.8**
N21/N23	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.1	x: 0.97 m η = 20.1	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 4.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 20.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 20.4**
N39/N22	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.1	x: 1.94 m η = 30.5	x: 1.94 m η = 5.2	x: 0 m η = 9.5	x: 1.94 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 33.1	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 9.5	x: 1.94 m η = 0.6	**CUMPLE η = 33.1**
N24/N40	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 29.8	x: 0 m η = 5.2	x: 1.94 m η = 9.4	x: 0 m η = 0.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 33.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.94 m η = 9.4	x: 0 m η = 0.6	**CUMPLE η = 33.0**
N22/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.3	η = 0.1	x: 0.97 m η = 40.7	x: 0.97 m η = 3.0	x: 1.94 m η = 7.7	x: 0 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 42.7	η < 0.1	η = 0.2	x: 1.94 m η = 7.7	η < 0.1	**CUMPLE η = 42.7**
N41/N33	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.1	x: 1.746 m η = 17.7	x: 0 m η = 0.8	x: 0 m η = 6.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.746 m η = 18.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 6.6	η < 0.1	**CUMPLE η = 18.0**
N35/N42	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.194 m η = 17.7	x: 0 m η = 0.8	x: 1.94 m η = 6.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.194 m η = 18.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.94 m η = 6.6	η < 0.1	**CUMPLE η = 18.0**
N33/N35	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η = 0.1	x: 0.97 m η = 22.8	x: 0 m η = 0.4	x: 1.94 m η = 3.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 22.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 22.8**
N43/N34	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.1	x: 1.746 m η = 15.5	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 15.7	η < 0.1	η = 0.4	x: 0 m η = 6.0	x: 0 m η = 0.3	**CUMPLE η = 15.7**
N36/N44	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.1	x: 0.194 m η = 15.5	x: 1.94 m η = 1.8	x: 1.94 m η = 5.9	x: 1.94 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 15.7	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.94 m η = 6.0	x: 1.94 m η = 0.3	**CUMPLE η = 15.7**
N34/N36	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.1	x: 0.97 m η = 20.1	x: 0 m η = 1.4	x: 1.94 m η = 3.3	x: 0 m η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 20.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 20.7**
N45/N4	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 9.8	x: 1.85 m η = 44.2	x: 0 m η = 3.1	η = 11.6	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.85 m η = 53.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 53.4**
N46/N2	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 16.8	x: 1.85 m η = 9.7	x: 1.85 m η = 43.9	η = 2.8	η = 2.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.85 m η = 70.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 70.4**
N47/N1	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 2.0	x: 0.5 m η = 60.8	η = 1.5	η = 5.6	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.5 m η = 66.9	η < 0.1	η = 0.1	η = 1.5	η = 5.7	**CUMPLE η = 66.9**
N48/N3	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 9.6	x: 0.5 m η = 50.3	x: 0 m η = 4.5	η = 12.7	η = 1.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.5 m η = 63.5	η < 0.1	η = 0.2	η = 12.7	η = 1.0	**CUMPLE η = 63.5**

Barras	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	Estado
N38/N20	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 44.6	x: 1.724 m η = 3.0	x: 1.724 m η = 10.3	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 46.2	η < 0.1	η = 0.4	x: 1.724 m η = 10.3	η = 0.2	**CUMPLE η = 46.2**
N16/N40	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 52.2	x: 0 m η = 6.0	x: 0 m η = 12.6	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 56.0	η < 0.1	η = 1.5	x: 0 m η = 12.6	η = 0.3	**CUMPLE η = 56.0**
N20/N16	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.7	x: 2.15 m η = 32.3	x: 0 m η = 7.7	x: 2.15 m η = 3.3	η = 0.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.15 m η = 35.6	η < 0.1	η = 0.2	x: 2.15 m η = 3.3	η = 0.3	**CUMPLE η = 35.6**
N10/N8	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η < 0.1	x: 1.724 m η = 25.0	x: 0 m η = 0.1	x: 1.724 m η = 10.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 25.1	η < 0.1	η = 0.9	x: 1.724 m η = 10.4	η < 0.1	**CUMPLE η = 25.1**
N6/N4	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 1.6	x: 1.58 m η = 2.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.0	η < 0.1	η = 1.6	x: 1.58 m η = 2.1	η = 0.2	**CUMPLE η = 4.0**
N4/N2	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.888 m η = 9.7	x: 1.888 m η = 2.2	x: 1.888 m η = 3.6	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.888 m η = 12.1	η < 0.1	η = 0.4	x: 1.888 m η = 3.6	η = 0.2	**CUMPLE η = 12.1**
N2/N12	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 10.9	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 7.6	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 14.0	η < 0.1	η = 1.5	x: 0 m η = 7.7	η = 0.5	**CUMPLE η = 14.0**
N8/N6	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 22.2	x: 2.15 m η = 0.9	x: 0 m η = 9.0	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 22.4	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 9.0	η = 0.1	**CUMPLE η = 22.4**
N9/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.724 m η = 25.0	x: 1.724 m η = 0.2	x: 1.724 m η = 10.4	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 25.2	η < 0.1	η = 1.0	x: 1.724 m η = 10.4	η < 0.1	**CUMPLE η = 25.2**
N5/N3	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.8	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 2.0	x: 1.58 m η = 1.8	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 4.3	η < 0.1	η = 1.5	x: 1.58 m η = 1.8	η = 0.3	**CUMPLE η = 4.3**
N3/N1	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.6	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.888 m η = 1.1	x: 1.888 m η = 2.3	x: 0 m η = 1.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.888 m η = 3.9	η < 0.1	η = 0.5	x: 0 m η = 1.1	η = 0.1	**CUMPLE η = 3.9**
N1/N53	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.5	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.702 m η = 12.3	x: 1.702 m η = 3.7	x: 1.702 m η = 5.5	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.702 m η = 16.5	η < 0.1	η = 2.0	x: 1.702 m η = 5.5	η = 0.5	**CUMPLE η = 16.5**
N53/N11	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.1	x: 0 m η = 14.9	x: 0 m η = 3.7	x: 0 m η = 9.9	η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 18.7	η < 0.1	η = 2.8	x: 0 m η = 10.0	η = 0.5	**CUMPLE η = 18.7**
N7/N5	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.9	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 20.1	x: 2.15 m η = 1.3	x: 0 m η = 8.4	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 21.5	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 8.4	η = 0.1	**CUMPLE η = 21.5**
N37/N17	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.724 m η = 44.4	x: 1.724 m η = 4.7	x: 1.724 m η = 10.3	x: 1.724 m η = 0.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 47.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.724 m η = 10.3	x: 1.724 m η = 0.5	**CUMPLE η = 47.1**
N13/N39	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 52.8	x: 0 m η = 8.4	x: 0 m η = 12.7	x: 0 m η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 58.1	η < 0.1	η = 1.4	x: 0 m η = 12.8	x: 0 m η = 0.7	**CUMPLE η = 58.1**
N17/N13	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.7	x: 2.15 m η = 32.7	x: 0 m η = 7.9	x: 2.15 m η = 3.4	x: 2.15 m η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.15 m η = 37.3	η < 0.1	η = 0.1	x: 2.15 m η = 3.4	x: 2.15 m η = 0.6	**CUMPLE η = 37.3**
N51/N6	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 19.3	x: 1.85 m η = 20.5	x: 1.85 m η = 4.0	η = 5.8	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.85 m η = 38.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 38.4**
N16/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 11.7	x: 3.4 m η = 41.3	x: 0 m η = 24.6	η = 8.3	η = 0.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 70.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 70.4**
N6/N16	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 23.1	x: 3.2 m η = 39.6	x: 3.2 m η = 22.6	η = 7.7	η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.2 m η = 74.2	η < 0.1	η < 0.1	η = 7.0	η = 0.8	**CUMPLE η = 74.2**
N52/N8	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 35.5	x: 1.85 m η = 22.1	x: 1.85 m η = 14.5	η = 6.2	η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.85 m η = 65.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 65.3**
N20/N32	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 13.4	x: 3.4 m η = 42.8	x: 0 m η = 22.8	η = 8.2	η = 0.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.4 m η = 72.6	η < 0.1	η < 0.1	η = 7.9	η = 0.9	**CUMPLE η = 72.6**
N8/N20	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 27.2	x: 3.2 m η = 32.8	x: 3.2 m η = 19.6	η = 6.6	η = 0.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.2 m η = 72.9	η < 0.1	η = 0.1	η = 5.7	η = 0.6	**CUMPLE η = 72.9**
N18/N19	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.4	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.97 m η = 28.4	x: 1.94 m η = 1.3	x: 1.94 m η = 5.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 29.4	η < 0.1	η = 0.2	x: 1.94 m η = 5.5	η < 0.1	**CUMPLE η = 29.4**
N17/N18	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.94 m η = 24.7	x: 1.94 m η = 2.7	x: 0 m η = 17.0	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 25.7	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 17.0	η = 0.2	**CUMPLE η = 25.7**
N19/N20	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.3	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.94 m η = 24.6	x: 0 m η = 2.7	x: 1.94 m η = 17.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.8	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.94 m η = 17.1	η = 0.2	**CUMPLE η = 25.8**
N13/N14	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 26.2	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 10.9	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 26.6	η < 0.1	η = 1.1	x: 0 m η = 11.0	η = 0.1	**CUMPLE η = 26.6**
N15/N16	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η = 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 27.8	x: 1.94 m η = 0.8	x: 1.94 m η = 11.4	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 27.9	η < 0.1	η = 1.1	x: 1.94 m η = 11.5	η = 0.1	**CUMPLE η = 27.9**
N54/N53	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	x: 0 m η = 8.2	x: 0.5 m η = 15.7	x: 0 m η = 24.5	η = 10.2	η = 2.7	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 32.7	η < 0.1	η = 0.1	η = 10.2	η = 2.7	**CUMPLE η = 32.7**
N55/N56	N.P.(5)	x: 0.275 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.55 m η = 2.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0.55 m η = 2.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0.275 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 2.7**
N56/N57	N.P.(5)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.9 m η = 23.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 8.8	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 23.3**
N57/N58	N.P.(5)	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 2.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 2.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 2.7**
N59/N60	N.P.(5)	x: 0.275 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.55 m η = 2.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0.55 m η = 2.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0.275 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 2.7**
N60/N61	N.P.(5)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 1.9 m η = 23.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 8.8	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 23.3**
N61/N62	N.P.(5)	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 2.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 2.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 2.7**
N60/N56	N.P.(5)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.862 m η = 0.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 0.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0.216 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 0.3**
N61/N57	N.P.(5)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.862 m η = 0.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 0.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0.216 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 0.3**
N59/N55	N.P.(5)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.862 m η = 0.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 0.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0.216 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 0.3**
N62/N58	N.P.(5)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.862 m η = 0.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(6)	x: 0 m η = 0.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(7)	x: 0.216 m η < 0.1	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 0.3**
N29/N30	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.9	x: 1.94 m η = 26.1	x: 1.94 m η = 0.8	x: 0 m η = 15.7	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 27.2	η < 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 15.7	η = 0.1	**CUMPLE η = 27.2**
N30/N31	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.9	x: 0.97 m η = 29.7	x: 1.94 m η = 0.5	x: 1.94 m η = 4.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 30.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 30.8**
N31/N32	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.9	x: 0 m η = 26.0	x: 0 m η = 0.7	x: 1.94 m η = 15.7	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 27.2	η < 0.1	η = 0.1	x: 1.94 m η = 15.7	η = 0.1	**CUMPLE η = 27.2**
N25/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.9	x: 1.94 m η = 23.9	x: 1.94 m η = 0.8	x: 0 m η = 14.7	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.94 m η = 25.1	η < 0.1	η = 0.3	x: 0 m η = 14.7	η = 0.1	**CUMPLE η = 25.1**
N26/N27	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.9	x: 0.97 m η = 27.4	x: 1.94 m η = 0.6	x: 1.94 m η = 4.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.97 m η = 28.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE η = 28.5**
N27/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(1)	η = 0.9	x: 0 m η = 23.8	x: 0 m η = 0.8	x: 1.94 m η = 14.8	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 25.0	η < 0.1	η = 0.3	x: 1.94 m η = 14.8	η = 0.1	**CUMPLE η = 25.0**
N41/N29	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 36.9	x: 1.724 m η = 2.2	x: 1.724 m η = 7.6	x: 1.724 m η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.724 m η = 38.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 1.724 m η = 7.6	x: 1.724 m η = 0.3	**CUMPLE η = 38.1**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

N29/N25	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 26.9$	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 28.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 28.3$**
N25/N43	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.6$	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 6.9$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.9$	x: 0 m $\eta = 0.2$	**CUMPLE $\eta = 31.7$**
N42/N32	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.724 m $\eta = 36.9$	x: 1.724 m $\eta = 1.1$	x: 1.724 m $\eta = 7.6$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.724 m $\eta = 37.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.724 m $\eta = 7.6$	$\eta = 0.1$	**CUMPLE $\eta = 37.5$**
N32/N28	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 26.9$	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 27.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 27.8$**
N28/N44	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.5$	x: 1.58 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 6.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.9$	$\eta = 0.1$	**CUMPLE $\eta = 31.7$**
N49/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 29.3$	x: 0.5 m $\eta = 26.7$	x: 0.5 m $\eta = 31.6$	$\eta = 7.1$	$\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.5 m $\eta = 87.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 7.1$	$\eta = 5.2$	**CUMPLE $\eta = 87.3$**
N7/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 27.3$	x: 3.2 m $\eta = 29.6$	x: 3.2 m $\eta = 19.2$	$\eta = 5.8$	$\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.2 m $\eta = 70.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 5.8$	$\eta = 0.6$	**CUMPLE $\eta = 70.1$**
N17/N29	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 13.4$	x: 3.4 m $\eta = 41.5$	x: 0 m $\eta = 22.7$	$\eta = 8.0$	$\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.4 m $\eta = 71.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 71.2$**
N50/N5	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 16.0$	x: 0.5 m $\eta = 21.9$	x: 0.5 m $\eta = 8.1$	$\eta = 2.5$	$\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.5 m $\eta = 45.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta = 2.5$	$\eta = 2.0$	**CUMPLE $\eta = 45.0$**
N5/N13	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 22.8$	x: 3.2 m $\eta = 36.5$	x: 3.2 m $\eta = 22.5$	$\eta = 6.9$	$\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.2 m $\eta = 73.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 6.9$	$\eta = 0.8$	**CUMPLE $\eta = 73.8$**
N13/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0 m $\eta = 11.6$	x: 3.4 m $\eta = 39.1$	x: 0 m $\eta = 24.7$	$\eta = 7.9$	$\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 69.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 69.6$**

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)														Estado
	$\bar{\lambda}$	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N5/N17	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$\eta = 32.9$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 32.9$**
N17/N25	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE**
N13/N29	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$\eta = 12.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 12.2$**
N7/N13	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE**
N16/N32	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$\eta = 11.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 11.7$**
N20/N28	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE**
N6/N20	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$\eta = 32.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 32.5$**
N8/N16	$\bar{\lambda} \leq 4.0$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	N.P.(8)	N.P.(8)	N.P.(9)	N.P.(10)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE**

Notación:

- $\bar{\lambda}$: *Limitación de esbeltez*
- λ_w: *Abolladura del alma inducida por el ala comprimida*
- N_t: *Resistencia a tracción*
- N_c: *Resistencia a compresión*
- M_Y: *Resistencia a flexión eje Y*
- M_Z: *Resistencia a flexión eje Z*
- V_Z: *Resistencia a corte Z*
- V_Y: *Resistencia a corte Y*
- M_YV_Z: *Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados*
- M_ZV_Y: *Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados*
- NM_YM_Z: *Resistencia a flexión y axil combinados*
- $NM_YM_ZV_YV_Z$: *Resistencia a flexión, axil y cortante combinados*
- M_t: *Resistencia a torsión*
- M_tV_Z: *Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados*
- M_tV_Y: *Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados*
- *x: Distancia al origen de la barra*
- η: *Coeficiente de aprovechamiento (%)*
- *N.P.: No procede*

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

- (1) *La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.*
- (2) *La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.*
- (3) *No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*
- (4) *La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.*
- (5) *La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión ni de tracción.*
- (6) *La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.*
- (7) *La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.*
- (8) *No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*
- (9) *No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flectores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*
- (10) *No hay interacción entre momento flector, axil y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.*

2. ACTUACIÓ FASE 0.1-2

1.1.2.2.- Comprobaciones E.L.U. y E.L.S.

1.1.2.2.1.- Nivel 1

Tramos	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
P242 - P241	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.219 m $\eta = 13.6$	x: 0 m $\eta = 3.9$	x: 0 m $\eta = 10.3$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.219 m $\eta = 14.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 14.6$**
N42 - P242	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 6.5$	x: 0.354 m $\eta = 3.6$	x: 0.354 m $\eta = 5.0$	$\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 9.8$**
P244 - P243	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 22.1$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 22.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.2$**
N43 - P244	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 13.0$	x: 0.354 m $\eta = 0.5$	x: 0.354 m $\eta = 10.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 13.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 13.3$**
P246 - P245	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 22.1$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 22.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.2$**
N44 - P246	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 13.0$	x: 0.354 m $\eta = 0.5$	x: 0.354 m $\eta = 10.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 13.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 13.3$**
N45 - P248	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 11.2$	x: 0.354 m $\eta = 0.2$	x: 0.354 m $\eta = 10.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 11.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 11.3$**
N46 - P251	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 20.1$	x: 0.354 m $\eta = 0.5$	x: 0.354 m $\eta = 15.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 20.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 20.4$**
N47 - P254	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 13.6$	x: 0.354 m $\eta = 0.3$	x: 0.354 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 13.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 13.8$**
N48 - P257	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 13.6$	x: 0.354 m $\eta = 0.3$	x: 0.354 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 13.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 13.8$**
N49 - P260	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 13.6$	x: 0.354 m $\eta = 0.3$	x: 0.354 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 13.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 13.8$**
N50 - P263	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 13.6$	x: 0.354 m $\eta = 0.3$	x: 0.354 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 13.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 13.8$**
N51 - P266	N.P.(3)	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.354 m $\eta = 7.8$	x: 0.354 m $\eta = 0.3$	x: 0.354 m $\eta = 8.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.354 m $\eta = 8.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 8.1$**
N51 - N50	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.2$	x: 1.055 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.055 m $\eta = 22.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.7$**
N50 - N49	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.4$	x: 1.055 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.055 m $\eta = 22.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.8$**
N49 - N48	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.6$	x: 1.055 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.055 m $\eta = 22.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.8$**
N48 - N47	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.8$	x: 1.055 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.055 m $\eta = 22.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.9$**
N47 - N46	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 1.0$	x: 1.055 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 2.12 m $\eta = 7.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.055 m $\eta = 23.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 23.0$**
N45 - N44	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.5$	x: 0.654 m $\eta = 9.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 1.319 m $\eta = 4.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 0.654 m $\eta = 9.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 9.7$**
N44 - N43	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.7$	x: 0.664 m $\eta = 9.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 4.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 0.664 m $\eta = 9.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 9.8$**
N43 - N42	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.8$	x: 0.664 m $\eta = 9.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 4.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 0.664 m $\eta = 9.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 9.9$**
N46 - N45	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 1.1$	x: 1.065 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.065 m $\eta = 23.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 23.0$**
P296 - P245	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.2$	x: 0.674 m $\eta = 5.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 3.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 0.674 m $\eta = 5.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 5.3$**
P243 - P241	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.4$	x: 0.674 m $\eta = 5.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 3.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 0.674 m $\eta = 5.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 5.5$**
P245 - P243	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.3$	x: 0.674 m $\eta = 5.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 3.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 0.674 m $\eta = 5.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 5.4$**
P267 - P264	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.1$	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.7$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.6$**
P264 - P261	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.1$	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.7$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.075 m $\eta = 22.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.7$**
P261 - P258	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.2$	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.7$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.075 m $\eta = 22.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.7$**
P255 - P252	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.3$	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.7$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.075 m $\eta = 22.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.7$**
P252 - P249	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.3$	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.7$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.075 m $\eta = 22.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.7$**
P258 - P255	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.2$	x: 1.075 m $\eta = 22.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 7.7$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(7)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(8)	x: 1.075 m $\eta = 22.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	N.P.(2)	N.P.(2)	**CUMPLE $\eta = 22.7$**
P266 - P267	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 38.3$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 20.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 20.1$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 38.4$**
P263 - P264	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 51.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 23.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 51.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 23.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 51.5$**
P260 - P261	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 51.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 23.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 51.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 23.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 51.5$**
P257 - P258	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 51.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 23.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 51.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 23.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 51.5$**
P254 - P255	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 51.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 23.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 51.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 23.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 51.5$**
P251 - P252	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 51.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 23.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 51.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 23.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 51.5$**
P248 - P296	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.2$	x: 2.015 m $\eta = 18.4$	x: 2.015 m $\eta = 4.1$	x: 2.015 m $\eta = 9.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.015 m $\eta = 20.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 2.015 m $\eta = 9.4$	$\eta = 0.1$	**CUMPLE $\eta = 20.9$**
P296 - P249	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 27.5$	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0 m $\eta = 22.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 28.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 22.2$	$\eta = 0.1$	**CUMPLE $\eta = 28.8$**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Notación:
$\bar{\lambda}$: Limitación de esbeltez
λ_w: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida
N_t: Resistencia a tracción
N_c: Resistencia a compresión
M_Y: Resistencia a flexión eje Y
M_Z: Resistencia a flexión eje Z
V_Z: Resistencia a corte Z
V_Y: Resistencia a corte Y
M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
NM_yM_z: Resistencia a flexión y axil combinados
$NM_yM_zV_yV_z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
M_t: Resistencia a torsión
M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(2) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(3) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión ni de tracción.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(5) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(6) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(7) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(8) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

1.1.2.2.- Nivel 2

Tramos	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_yM_z	$NM_yM_zV_yV_z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
P294 - P293	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 6.7$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 4.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.008 m $\eta = 7.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 7.1$**
N73 - P294	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 3.0$	x: 0.358 m $\eta = 1.9$	x: 0.358 m $\eta = 2.7$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 4.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 4.8$**
P292 - P291	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 11.1$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 11.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.3$**
N74 - P292	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 4.9$	x: 0.358 m $\eta = 0.3$	x: 0.358 m $\eta = 4.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 5.1$**
P290 - P289	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 11.1$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 11.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.3$**
N75 - P290	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 4.9$	x: 0.358 m $\eta = 0.3$	x: 0.358 m $\eta = 4.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 5.1$**
N76 - P288	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 6.3$	x: 0.358 m $\eta = 0.8$	x: 0.358 m $\eta = 5.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 6.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 6.9$**
N77 - P285	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 7.6$	x: 0.358 m $\eta = 0.4$	x: 0.358 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 7.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 7.8$**
N78 - P282	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 7.6$	x: 0.358 m $\eta = 0.4$	x: 0.358 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 7.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 7.8$**
N79 - P279	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 7.6$	x: 0.358 m $\eta = 0.4$	x: 0.358 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 7.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 7.8$**
N80 - P276	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 7.6$	x: 0.358 m $\eta = 0.4$	x: 0.358 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 7.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 7.8$**
N81 - P273	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 7.6$	x: 0.358 m $\eta = 0.4$	x: 0.358 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 7.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 7.8$**
N82 - P270	N.P.[4]	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[5]	x: 0.358 m $\eta = 3.8$	x: 0.358 m $\eta = 0.4$	x: 0.358 m $\eta = 3.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.358 m $\eta = 4.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 4.1$**
N80 - N79	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.7$	x: 1.065 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.065 m $\eta = 11.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.5$**
N79 - N78	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.9$	x: 1.065 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.065 m $\eta = 11.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.6$**
N78 - N77	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 1.1$	x: 1.065 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.065 m $\eta = 11.6$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.6$**
N77 - N76	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 1.3$	x: 1.065 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.065 m $\eta = 11.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.7$**
N76 - N75	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.4$	x: 0.664 m $\eta = 4.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 2.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 0.664 m $\eta = 4.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 4.9$**
N75 - N74	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.5$	x: 0.664 m $\eta = 4.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 2.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 0.664 m $\eta = 5.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 5.0$**
N74 - N73	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.6$	x: 0.664 m $\eta = 4.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 2.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 0.664 m $\eta = 5.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 5.0$**
P291 - P293	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.2$	x: 0.674 m $\eta = 1.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 1.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 0.674 m $\eta = 2.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 2.0$**
P289 - P291	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.2$	x: 0.674 m $\eta = 1.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 1.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 0.674 m $\eta = 2.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 2.0$**
P295 - P289	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.2$	x: 0.674 m $\eta = 1.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 1.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 0.674 m $\eta = 2.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 2.0$**
P283 - P286	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.5$	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.075 m $\eta = 11.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.5$**
P280 - P283	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.5$	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.075 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.4$**
P277 - P280	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.4$	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.075 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.4$**
P274 - P277	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.3$	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.075 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.4$**
P271 - P274	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.2$	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.3$**
P268 - P271	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.1$	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.075 m $\eta = 11.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.3$**
N81 - N80	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.4$	x: 1.065 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.065 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.4$**
N82 - N81	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.2$	x: 1.065 m $\eta = 11.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[6]	x: 0 m $\eta = 3.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.[7]	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.[8]	x: 1.065 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 11.4$**
P285 - P283	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 6.3$	x: 0 m $\eta = 39.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 43.1$**
P282 - P280	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 6.3$	x: 0 m $\eta = 39.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 43.1$**
P279 - P277	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 6.3$	x: 0 m $\eta = 39.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 43.1$**
P276 - P274	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 6.3$	x: 0 m $\eta = 39.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 43.1$**

P273 - P271	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 6.3$	x: 0 m $\eta = 39.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 43.1$**
P270 - P268	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 4.1$	x: 0 m $\eta = 22.0$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 7.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 24.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 7.7$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 24.0$**
P288 - P295	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.015 m $\eta = 8.9$	x: 2.015 m $\eta = 7.2$	x: 2.015 m $\eta = 5.5$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.015 m $\eta = 14.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 2.015 m $\eta = 5.5$	$\eta = 0.2$	**CUMPLE $\eta = 14.9$**
P295 - P286	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.[1]	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 14.1$	x: 0 m $\eta = 7.3$	x: 0 m $\eta = 7.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 19.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.[2]	N.P.[3]	N.P.[3]	**CUMPLE $\eta = 19.8$**

Notación:
$\bar{\lambda}$: Limitación de esbeltez
λ_w: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida
N_t: Resistencia a tracción
N_c: Resistencia a compresión
M_Y: Resistencia a flexión eje Y
M_Z: Resistencia a flexión eje Z
V_Z: Resistencia a corte Z
V_Y: Resistencia a corte Y
M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
NM_yM_z: Resistencia a flexión y axil combinados
$NM_yM_zV_yV_z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
M_t: Resistencia a torsión
M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(3) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión ni de tracción.
(5) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(6) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(7) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(8) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

3. ACTUACIÓ FASE 0.1-3

1.1.- Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: B. Zonas administrativas

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q,1}\Psi_{p1}Q_{k1} + \sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

P_k Acción de pretensado

Q_k Acción variable

$\square_{G}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

$\square_{P}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado

$\square_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\square_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\square_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\square_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

Desplazamientos

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000

2.- ESTRUCTURA

2.1.- Resultados

2.1.1.- Barras

2.1.1.1.- Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N5/N6	N.P.(1)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0.865 m $\eta = 0.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	N.P.(7)	N.P.(8)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 0.2$**
N6/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.207 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 54.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 7.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.207 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.065 m $\eta = 54.0$	x: 0.207 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 54.0$**
N15/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 54.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 2.065 m $\eta = 7.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 54.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 54.0$**
N7/N13	N.P.(1)	x: 0.209 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.09 m $\eta = 53.2$	x: 2.09 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.209 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.09 m $\eta = 53.3$	x: 2.09 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 53.3$**
N13/N8	N.P.(1)	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 53.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 7.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 53.3$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 53.3$**

Barras	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	Estado
N8/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta = 1.4$	x: 1.989 m $\eta = 33.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 9.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 1.989 m $\eta = 34.3$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 34.3$**
N28/N9	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta = 0.4$	x: 1.384 m $\eta = 53.0$	x: 1.384 m $\eta = 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 12.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 53.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 1.384 m $\eta = 12.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 53.4$**
N7/N84	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.431 m $\eta = 39.1$	x: 3.536 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.4$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.663 m $\eta < 0.1$	x: 2.431 m $\eta = 39.2$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 39.2$**
N84/N10	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.1$	x: 1.384 m $\eta = 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 10.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.231 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 1.384 m $\eta = 10.3$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 31.2$**
N6/N86	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.431 m $\eta = 34.2$	x: 3.536 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.9$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.442 m $\eta < 0.1$	x: 2.431 m $\eta = 34.2$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 34.2$**
N86/N11	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 26.1$	x: 1.384 m $\eta = 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 8.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 26.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 1.384 m $\eta = 8.6$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 26.2$**
N5/N29	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 38.6$	x: 3.536 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.21 m $\eta = 38.6$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 38.6$**
N29/N12	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 24.4$	x: 1.384 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 24.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 1.384 m $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 24.5$**
N13/N83	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 1.989 m $\eta = 29.1$	x: 3.536 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.5$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 1.105 m $\eta < 0.1$	x: 1.989 m $\eta = 29.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 29.1$**
N83/N14	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.4$	x: 1.384 m $\eta = 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.1$	x: 1.384 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 15.5$**
N15/N85	N.P.(1)	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.21 m $\eta = 31.1$	x: 3.536 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.8$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.442 m $\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 31.1$	x: 0.442 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 31.1$**
N85/N16	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 19.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 6.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 19.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 1.384 m $\eta = 6.3$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 19.0$**
N17/N30	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta = 2.7$	x: 2.21 m $\eta = 51.2$	x: 3.536 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.21 m $\eta = 52.0$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 52.0$**
N30/N54	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 37.1$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 7.4$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 37.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 37.9$**
N18/N81	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.431 m $\eta = 38.4$	x: 3.536 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.3$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.442 m $\eta < 0.1$	x: 2.431 m $\eta = 38.5$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 38.5$**
N81/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 9.9$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 30.1$**
N20/N79	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.431 m $\eta = 34.2$	x: 3.536 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.9$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 2.431 m $\eta = 34.3$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 34.3$**
N79/N21	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 26.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 8.6$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 26.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 26.1$**
N22/N31	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 38.9$	x: 3.536 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.21 m $\eta = 38.9$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 38.9$**
N31/N23	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 24.9$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 25.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 25.0$**
N24/N82	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 32.4$	x: 3.536 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 13.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.442 m $\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 32.5$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 32.5$**
N82/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 20.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 6.9$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 20.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 20.8$**
N26/N80	N.P.(1)	x: 0.221 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 2.21 m $\eta = 30.5$	x: 3.536 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.7$	$\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 30.5$	x: 0.221 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 30.5$**
N80/N27	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 18.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.384 m $\eta = 6.0$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 18.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 18.0$**
N20/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.207 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 53.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 7.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.207 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.065 m $\eta = 53.5$	x: 0.207 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 53.5$**
N26/N18	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 53.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 2.065 m $\eta = 7.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 0 m $\eta = 53.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 53.5$**
N18/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.209 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 56.1$	x: 2.09 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.3$	$\eta < 0.1$	x: 0.209 m $\eta < 0.1$	x: 1.045 m $\eta < 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 56.1$	x: 0.209 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 56.1$**
N24/N17	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0 m $\eta = 56.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 7.3$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 56.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 56.1$**
N29/N86	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 1.73 m $\eta = 4.6$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 1.73 m $\eta = 0.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	$\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 1.73 m $\eta = 4.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 1.73 m $\eta = 0.8$	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 4.6$**
N86/N85	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 4.9$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 1.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	$\eta < 0.1$	N.P.(6)	x: 2.065 m $\eta = 4.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.4$	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 4.9$**
N85/N84	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 4.9$	x: 2.065 m $\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 2.065 m $\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 5.0$**
N84/N83	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 14.5$	x: 2.09 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 2.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 14.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 14.6$**
N83/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.6$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 2.09 m $\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 14.6$**
N31/N79	N.P.(1)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 1.73 m $\eta = 4.4$	x: 1.73 m $\eta = 0.1$	x: 1.73 m $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 1.73 m $\eta = 4.5$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 1.73 m $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 4.5$**
N79/N80	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 5.4$	x: 2.065 m $\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 5.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 5.5$**
N80/N81	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 7.0$	x: 2.065 m $\eta = 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 2.065 m $\eta = 7.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 2.065 m $\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 7.2$**
N81/N82	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.0$	x: 2.09 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 7.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 7.2$**
N82/N30	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 2.09 m $\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 2.09 m $\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 3.2$**
N22/N20	N.P.(1)	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(3)	x: 0.865 m $\eta = 0.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	N.P.(6)	N.P.(7)	N.P.(8)	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE $\eta = 0.2$**

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

N32/N33	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 16.6	x: 2.7 m η = 7.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	η = 1.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.7 m η = 24.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 24.2**
N33/N34	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 12.0	x: 0 m η = 5.9	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	η = 0.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 18.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 18.1**
N35/N36	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 33.6	x: 2.7 m η = 1.1	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.7 m η = 34.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 34.7**
N36/N37	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 25.2	x: 0 m η = 0.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 25.9	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 25.9**
N38/N39	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 37.4	x: 2.7 m η = 3.9	x: 0 m η < 0.1	η = 0.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.7 m η = 41.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 41.6**
N39/N40	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 27.7	x: 0 m η = 3.2	x: 0 m η < 0.1	η = 0.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 31.2	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 31.2**
N41/N42	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 43.5	x: 2.7 m η = 0.6	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.7 m η = 44.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 44.1**
N42/N43	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 32.4	x: 0 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 32.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 32.8**
N44/N45	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 41.2	x: 2.7 m η = 0.5	x: 2.7 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 2.7 m η = 41.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 41.5**
N45/N46	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 30.2	x: 0 m η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 30.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 30.6**
N47/N48	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 38.6	x: 2.7 m η = 0.3	x: 2.7 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.7 m η = 38.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 38.8**
N48/N49	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 27.5	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 27.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 27.6**
N50/N51	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 38.5	x: 2.7 m η = 1.4	x: 2.7 m η < 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.7 m η = 40.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 40.0**
N51/N52	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 27.4	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 28.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 28.5**
N53/N9	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 2.7 m η = 44.8	x: 2.7 m η = 1.6	x: 2.7 m η = 0.7	η = 0.3	η = 0.8	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.7 m η = 47.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 47.2**
N9/N54	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 33.1	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.6	η = 0.2	η = 0.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 34.9	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 34.9**
N55/N56	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 41.9	x: 2.7 m η = 1.1	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.7 m η = 43.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 43.0**
N56/N57	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 31.1	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 32.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 32.1**
N58/N59	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 30.4	x: 2.7 m η = 1.8	x: 0 m η < 0.1	η = 0.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.7 m η = 32.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 32.2**
N59/N60	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 22.6	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η < 0.1	η = 0.2	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 24.1	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 24.1**
N61/N62	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 39.8	x: 2.7 m η = 5.0	x: 0 m η < 0.1	η = 0.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.7 m η = 45.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 45.2**
N62/N63	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 29.5	x: 0 m η = 3.9	x: 0 m η < 0.1	η = 0.5	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 33.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 33.8**
N64/N65	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 47.0	x: 2.7 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.7 m η = 47.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 47.4**
N65/N66	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 35.0	x: 0 m η = 0.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	η < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 35.4	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 35.4**
N67/N68	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 45.4	x: 2.7 m η = 0.4	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	η < 0.1	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 45.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 45.7**
N68/N69	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 33.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 33.8	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 33.8**
N70/N71	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 48.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η < 0.1	η = 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 48.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 48.7**
N71/N72	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 36.4	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η < 0.1	η < 0.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 36.5	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 36.5**
N73/N74	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 20.4	x: 2.7 m η = 13.2	x: 0 m η < 0.1	η = 2.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.7 m η = 34.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 34.3**
N74/N75	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 14.7	x: 0 m η = 10.4	x: 0 m η < 0.1	η = 1.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 25.6	x: 0 m η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 25.6**
N77/N34	N.P.(1)	x: 0.12 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.24 m η = 1.4	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.24 m η = 5.0	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0.12 m η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(7)	N.P.(8)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 5.0**
N34/N37	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 2.72 m η = 32.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 2.72 m η = 33.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.72 m η = 32.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 33.3**
N37/N40	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 2.72 m η = 42.6	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 2.72 m η = 30.0	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.72 m η = 42.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 42.7**
N40/N43	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 3.61 m η = 0.2	x: 3.61 m η = 56.1	x: 2.256 m η < 0.1	x: 3.61 m η = 39.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 3.61 m η = 56.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 56.2**
N43/N46	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 3.59 m η = 0.1	x: 0 m η = 56.1	x: 3.59 m η < 0.1	x: 0 m η = 38.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 56.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 56.2**
N54/N57	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 3.6 m η = 51.5	x: 0 m η < 0.1	x: 3.6 m η = 37.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.6 m η = 51.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 51.7**
N63/N66	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 3.9 m η = 65.4	x: 0 m η < 0.1	x: 3.9 m η = 42.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.9 m η = 65.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 65.7**
N66/N69	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 65.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 41.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 65.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 65.7**
N69/N72	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 3.9 m η = 68.2	x: 0 m η < 0.1	x: 3.9 m η = 41.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 3.9 m η = 68.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 68.4**
N72/N75	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 68.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 45.5	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 68.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 68.4**
N75/N78	N.P.(1)	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0 m η = 1.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 5.2	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(7)	N.P.(8)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 5.2**
N60/N88	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 1.685 m η = 0.1	x: 0 m η = 37.5	x: 1.685 m η < 0.1	x: 0 m η = 25.0	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 37.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 37.6**

N88/N89	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 1.395 m η = 0.1	x: 1.395 m η = 28.9	x: 1.395 m η < 0.1	x: 1.395 m η = 24.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.395 m η = 29.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 29.0**
N89/N63	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.32 m η = 0.1	x: 0.32 m η = 50.2	x: 0.32 m η < 0.1	x: 0.32 m η = 31.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.32 m η = 50.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 50.3**
N57/N87	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 51.5	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 36.6	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 51.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 51.7**
N87/N60	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.91 m η = 0.1	x: 0.91 m η = 37.5	x: 0.91 m η < 0.1	x: 0.91 m η = 29.0	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0.91 m η = 37.6	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 37.6**
N62/N65	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 3.9 m η = 38.2	x: 0 m η < 0.1	x: 3.9 m η = 19.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 3.9 m η = 38.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 38.5**
N65/N68	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 37.7	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 19.0	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 37.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 37.9**
N68/N71	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 37.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 18.9	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 37.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 37.4**
N71/N74	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.2	x: 0 m η = 37.0	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 19.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 37.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 37.3**
N74/N4	N.P.(1)	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0 m η = 0.9	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0 m η = 2.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(7)	N.P.(8)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 2.4**
N59/N2	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 0 m η = 21.2	η < 0.1	x: 0 m η = 11.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 21.3	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 21.3**
N2/N3	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 1.395 m η = 14.3	η < 0.1	x: 1.395 m η = 11.0	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 1.395 m η = 14.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 14.4**
N3/N62	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 0.32 m η = 26.4	η < 0.1	x: 0.32 m η = 14.1	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0.32 m η = 26.5	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 26.5**
N76/N33	N.P.(1)	x: 0.12 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	N_{Ed} = 0.00 N.P.(3)	x: 0.24 m η = 0.8	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 0.24 m η = 2.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	x: 0.12 m η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(7)	N.P.(8)	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 2.3**
N33/N36	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 2.72 m η = 18.7	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 2.72 m η = 14.3	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.72 m η = 18.9	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 18.9**
N36/N39	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.1	x: 2.72 m η = 22.9	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 2.72 m η = 13.8	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 2.72 m η = 23.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 23.0**
N39/N42	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	η = 0.2	x: 3.61 m η = 32.5	M_{Ed} = 0.00 N.P.(4)	x: 3.61 m η = 17.9	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 3.61 m η = 32.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 32.7**
N42/N45	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 3.59 m η = 0.2	x: 0 m η = 31.9	x: 2.693 m η < 0.1	x: 0 m η = 17.4	V_{Ed} = 0.00 N.P.(5)	η < 0.1	N.P.(6)	x: 0 m η = 32.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 32.1**
N9/N56	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 3.6 m η = 30.6	x: 0 m η < 0.1	x: 3.6 m η = 17.5	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 3.6 m η = 30.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 30.8**
N56/N1	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 29.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 16.7	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 29.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 29.4**
N1/N59	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.1	x: 0.91 m η = 23.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.91 m η = 13.4	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.91 m η = 23.4	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 23.4**
N51/N14	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 30.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 15.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 30.7	η < 0.1	η = 2.4	x: 0 m η = 15.6	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 30.7**
N14/N9	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 2.09 m η = 0.2	x: 2.09 m η = 28.5	x: 2.09 m η < 0.1	x: 2.09 m η = 14.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.09 m η = 28.7	η < 0.1	η = 1.7	x: 2.09 m η = 14.6	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 28.7**
N48/N16	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.955 m η = 0.1	x: 0 m η = 33.5	x: 0.955 m η < 0.1	x: 0 m η = 17.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 33.7	η < 0.1	η = 4.2	x: 0 m η = 17.8	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 33.7**
N16/N10	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 2.065 m η = 0.2	x: 0.826 m η = 14.9	x: 2.065 m η < 0.1	x: 2.065 m η = 8.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.826 m η = 15.1	η < 0.1	η = 0.1	x: 2.065 m η = 8.9	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 15.1**
N10/N51	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0.58 m η = 32.2	x: 0 m η < 0.1	x: 0.58 m η = 19.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.58 m η = 32.4	η < 0.1	η = 7.4	x: 0.58 m η = 20.5	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 32.4**
N45/N12	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.76 m η = 0.1	x: 0 m η = 31.9	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 17.9	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 32.0	η < 0.1	η = 5.1	x: 0 m η = 18.3	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 32.0**
N12/N11	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 1.73 m η = 0.1	x: 1.081 m η = 15.8	x: 0.433 m η < 0.1	x: 0 m η = 8.7	η < 0.1	η < 0.1	N.P.(6)	x: 1.081 m η = 15.9	η < 0.1	η = 0.2	x: 0 m η = 8.7	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 15.9**
N11/N48	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 1.11 m η = 33.8	x: 0 m η < 0.1	x: 1.11 m η = 17.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.11 m η = 33.9	η < 0.1	η = 3.2	x: 1.11 m η = 18.2	η < 0.1	**CUMPLE** **η = 33.9**
N52/N25	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 45.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 31.2	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 46.0	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 46.0**
N25/N54	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 2.09 m η = 0.2	x: 2.09 m η = 49.5	x: 2.09 m η < 0.1	x: 2.09 m η = 31.5	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 2.09 m η = 49.8	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 49.8**
N49/N27	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0.955 m η = 0.2	x: 0 m η = 47.5	x: 0.955 m η < 0.1	x: 0 m η = 32.8	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η = 47.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 47.7**
N27/N19	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 2.065 m η = 0.2	x: 0.826 m η = 22.9	x: 2.065 m η < 0.1	x: 2.065 m η = 19.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.826 m η = 23.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 23.1**
N19/N52	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 0.58 m η = 45.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0.58 m η = 34.3	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.58 m η = 46.1	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 46.1**
N46/N23	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 50.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 35.4	η < 0.1	η < 0.1	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 50.2	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 50.2**
N23/N21	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 1.73 m η = 0.2	x: 1.081 m η = 22.6	x: 1.73 m η < 0.1	x: 0 m η = 18.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 0.216 m η < 0.1	x: 1.081 m η = 22.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 22.7**
N21/N49	$\bar{\lambda}$ < 2.0 Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.(2)	x: 0 m η = 0.2	x: 1.11 m η = 47.5	x: 0 m η < 0.1	x: 1.11 m η = 32.9	η < 0.1	η < 0.1	η < 0.1	x: 1.11 m η = 47.7	η < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.(9)	N.P.(10)	N.P.(10)	**CUMPLE** **η = 47.7**

Notación:
$\bar{\lambda}$: Limitación de esbeltez
λ_w: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida
N_t: Resistencia a tracción
N_c: Resistencia a compresión
M_Y: Resistencia a flexión eje Y
M_Z: Resistencia a flexión eje Z
V_Z: Resistencia a corte Z
V_Y: Resistencia a corte Y
M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
NM_YM_Z: Resistencia a flexión y axil combinados
$NM_YM_ZV_YV_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
M_t: Resistencia a torsión
M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión ni de tracción.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(3) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(5) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(6) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(7) No hay interacción entre axil y momento flector ni entre momentos flectores en ambas direcciones para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(8) No hay interacción entre momento flector, axil y cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(9) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(10) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

4. ACTUACIÓ FASE 0.2

1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: C. Zonas de acceso al público

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1}+\sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (□)		Coeficientes de combinación (□)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (□)		Coeficientes de combinación (□)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Resumen resultados

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	□/□	□$_w$	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	$M_Y V_Z$	$M_Z V_Y$	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N17/N15	N.P.[1]	x: 0 m □$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	N_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.458 m □ = 17.3	x: 0.458 m □ = 1.0	x: 0.458 m □ = 3.1	□ = 0.1	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 0.458 m □ = 18.2	□ < 0.1	□ = 7.2	x: 0.458 m □ = 3.2	□ = 0.1	**CUMPLE** □ = **18.2**
N18/N9	N.P.[1]	N.P.[4]	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	N_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.458 m □ = 48.8	x: 0.458 m □ = 0.2	x: 0.458 m □ = 8.7	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 0.229 m □ < 0.1	x: 0.458 m □ = 49.0	x: 0.229 m □ < 0.1	□ = 3.0	x: 0.458 m □ = 8.8	□ < 0.1	**CUMPLE** □ = **49.0**
N19/N5	N.P.[1]	N.P.[4]	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	N_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.458 m □ = 48.8	x: 0.458 m □ = 0.2	x: 0.458 m □ = 8.7	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 0.229 m □ < 0.1	x: 0.458 m □ = 49.0	x: 0.229 m □ < 0.1	□ = 3.0	x: 0.458 m □ = 8.8	□ < 0.1	**CUMPLE** □ = **49.0**
N5/N22	□ □ □ 2.0 Cumple	□$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	□ = 0.7	x: 1.563 m □ = 51.8	x: 0 m □ = 0.1	x: 0 m □ = 24.4	□ < 0.1	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 1.563 m □ = 52.6	□ < 0.1	□ = 0.6	x: 0 m □ = 24.4	□ < 0.1	**CUMPLE** □ = **52.6**
N22/N20	□ □ □ 2.0 Cumple	□$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	□ = 0.7	x: 1.761 m □ = 65.0	x: 1.761 m □ < 0.1	x: 0 m □ = 4.3	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 0.22 m □ < 0.1	x: 1.761 m □ = 65.7	□ < 0.1	□ = 0.5	x: 0 m □ = 4.3	□ < 0.1	**CUMPLE** □ = **65.7**
N20/N7	□ □ □ 2.0 Cumple	□$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	□ = 0.7	x: 0 m □ = 65.1	x: 1.762 m □ = 0.1	x: 1.762 m □ = 25.2	□ < 0.1	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 0 m □ = 65.8	□ < 0.1	□ = 1.1	x: 1.762 m □ = 25.3	□ < 0.1	**CUMPLE** □ = **65.8**
N24/N1	N.P.[1]	x: 0 m □$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	N_{Ed} = 0.00 N.P.[3]	x: 0.458 m □ = 17.3	x: 0.458 m □ = 1.0	x: 0.458 m □ = 3.1	□ = 0.1	□ < 0.1	□ < 0.1	x: 0.458 m □ = 18.2	□ < 0.1	□ = 7.2	x: 0.458 m □ = 3.2	□ = 0.1	**CUMPLE** □ = **18.2**
N24/N19	□ □ □ 2.0 Cumple	□$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	□ < 0.1	x: 4.8 m □ = 32.5	x: 0 m □ < 0.1	x: 4.8 m □ = 5.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	□ < 0.1	N.P.[6]	x: 4.8 m □ = 32.5	□ < 0.1	□ = 0.3	x: 4.8 m □ = 5.7	N.P.[7]	**CUMPLE** □ = **32.5**
N19/N18	□ □ □ 2.0 Cumple	□$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	□ < 0.1	x: 5.015 m □ = 32.3	M_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	x: 5.015 m □ = 4.9	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	x: 0 m □ < 0.1	N.P.[6]	x: 5.015 m □ = 32.3	x: 0 m □ < 0.1	M_{Ed} = 0.00 N.P.[8]	N.P.[7]	N.P.[7]	**CUMPLE** □ = **32.3**
N18/N17	□ □ □ 2.0 Cumple	□$_w$: □ □$_{w,máx}$ Cumple	N_{Ed} = 0.00 N.P.[2]	□ < 0.1	x: 0 m □ = 32.5	x: 4.8 m □ < 0.1	x: 0 m □ = 5.7	V_{Ed} = 0.00 N.P.[5]	□ < 0.1	N.P.[6]	x: 0 m □ = 32.5	□ < 0.1	□ = 0.3	x: 0 m □ = 5.7	N.P.[7]	**CUMPLE** □ = **32.5**

Notación:
□/□: Limitación de esbeltez
□$_w$: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida
N_t: Resistencia a tracción
N_c: Resistencia a compresión
M_Y: Resistencia a flexión eje Y
M_Z: Resistencia a flexión eje Z
V_Z: Resistencia a corte Z
V_Y: Resistencia a corte Y
M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
NM_YM_Z: Resistencia a flexión y axil combinados
$NM_YM_ZV_YV_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
M_t: Resistencia a torsión
M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
□: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
[1] La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión ni de tracción.
[2] La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
[3] La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
[4] La comprobación no procede, ya que no hay momento flector que comprima un ala, de forma que se pueda desarrollar el fenómeno de abolladura del alma inducida por el ala comprimida.
[5] La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
[6] No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
[7] No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
[8] La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
[9] La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.

5. ESTINTOLAMENTS FAÇANA

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.1 0.2

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1	0		
Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 50.76 kNml
Qf.total: 36.45 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 9.72 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	1.80	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G = 60.48 Kn/m** **Llum: 390 cm**
Q = 36.45 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.39 cm

nº perfils = 2
tipus perfil IPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 35,650.98 cm⁴ → 2 IPN-360

I = 39,220.00 cm⁴ > 35,650.98 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 114.99 kNm x 1,35 = 155.23 kNm
$M_Q^* =$ 69.30 kNm x 1,50 = 103.95 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{259,184,103.75}{2,180,000.00}$ = 118.89 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 117.94 kN x 1,35 = 159.21 kN
$T_Q^* =$ 71.08 kN x 1,50 = 106.62 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\text{àmima}} (mm^2)} = \frac{265,829.85}{7,540.00}$ = 35.26 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.45441 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{265,829.85}{2.19}$ = 1,213.06 cm²

Dimensió ~ 30 x 45 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.3

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1	0		
Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 50.76 kNml
Qf.total: 36.45 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 9.72 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	1.80	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G = 60.48 Kn/m** **Llum: 130 cm**
Q = 36.45 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.13 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 1,320.41 cm⁴ → 2 UPN-160

I = 1,850.00 cm⁴ > 1,320.41 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 12.78 kNm x 1,35 = 17.25 kNm
$M_Q^* =$ 7.70 kNm x 1,50 = 11.55 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{28,798,233.75}{232,000.00}$ = 124.13 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 39.31 kN x 1,35 = 53.07 kN
$T_Q^* =$ 23.69 kN x 1,50 = 35.54 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\text{àmima}} (mm^2)} = \frac{88,609.95}{1,725.00}$ = 51.37 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.45441 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{88,609.95}{2.19}$ = 404.35 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.4

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1		0	
Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 50.76 kNml
Qf.total: 36.45 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 9.72 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	1.80	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G = 60.48 Kn/m** **Llum: 260 cm**
Q = 36.45 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.26 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN
2 UPN-280

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 10,563.25 cm⁴

I = 12,560.00 cm⁴ > 10,563.25 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 51.11 kNm x 1,35 = 68.99 kNm
$M_Q^* =$ 30.80 kNm x 1,50 = 46.20 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{115,192,935.00}{896,000.00}$ = 128.56 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 78.62 kN x 1,35 = 106.14 kN
$T_Q^* =$ 47.39 kN x 1,50 = 71.08 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\grave{a}nima}\ (mm^2)} = \frac{177,219.90}{4,320.00}$ = 41.02 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.45441 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{177,219.90}{2.19}$ = 808.71 cm²

Dimensió ~ 30 x 30 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.5

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1		0	
Llum sostre	1.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 19.96 kNml
Qf.total: 10.05 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 9.72 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	1.80	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G = 29.68 Kn/m** **Llum: 150 cm**
Q = 10.05 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.15 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN
2 UPN-140

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 831.40 cm⁴

I = 1,210.00 cm⁴ > 831.40 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 8.35 kNm x 1,35 = 11.27 kNm
$M_Q^* =$ 2.83 kNm x 1,50 = 4.24 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{15,508,968.75}{172,800.00}$ = 89.75 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 22.26 kN x 1,35 = 30.05 kN
$T_Q^* =$ 7.54 kN x 1,50 = 11.31 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\grave{a}nima}\ (mm^2)} = \frac{41,357.25}{1,372.00}$ = 30.14 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.18381 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{41,357.25}{2.46}$ = 167.98 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.6

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1		0	
Llum sostre	1.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 19.96 kNml
Qf.total: 10.05 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 9.72 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	
Número de plantes:	1	unitats	
Alçada planta:	1.80	m	
Densitat:	18.00	kN/m³	

Espesor mur:	0.00	cm	
Número de plantes:	0	unitats	
Alçada planta: (*)	0.00	m	
Densitat:	0.00	kN/m³	

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** **29.68 Kn/m** **Llum:** **230 cm**
Q = **10.05 kN/m**

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.23 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 2,997.24 cm⁴ — 2 UPN-200

I = 3,820.00 cm⁴ > 2,997.24 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 19.63 kNm x 1,35 = 26.49 kNm
$M_Q^* =$ 6.65 kNm x 1,50 = 9.97 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{36,463,308.75}{382,000.00}$ = 95.45 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 34.13 kN x 1,35 = 46.08 kN
$T_Q^* =$ 11.56 kN x 1,50 = 17.34 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{àmima}\ (mm^2)} = \frac{63,414.45}{2,567.00}$ = 24.70 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² — $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.18381 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{63,414.45}{2.46}$ = 257.57 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.7 0.8

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1		0	
Llum sostre	5.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 47.96 kNml
Qf.total: 34.05 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 9.72 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	
Número de plantes:	1	unitats	
Alçada planta:	1.80	m	
Densitat:	18.00	kN/m³	

Espesor mur:	0.00	cm	
Número de plantes:	0	unitats	
Alçada planta: (*)	0.00	m	
Densitat:	0.00	kN/m³	

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** **57.68 Kn/m** **Llum:** **190 cm**
Q = **34.05 kN/m**

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.19 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 3,901.14 cm⁴ — 2 UPN-220

I = 5,380.00 cm⁴ > 3,901.14 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 26.03 kNm x 1,35 = 35.14 kNm
$M_Q^* =$ 15.37 kNm x 1,50 = 23.05 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{58,185,528.75}{490,000.00}$ = 118.75 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 54.80 kN x 1,35 = 73.97 kN
$T_Q^* =$ 32.35 kN x 1,50 = 48.52 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{àmima}\ (mm^2)} = \frac{122,495.85}{3,006.00}$ = 40.75 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² — $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.42981 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{122,495.85}{2.22}$ = 552.78 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 0.9 A 0.12

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	4		0		1		0	
Llum sostre	5.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 47.96 kNml
Qf.total: 34.05 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 67.50 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	
Número de plantes:	1	unitats	
Alçada planta:	12.50	m	
Densitat:	18.00	kN/m³	

Espesor mur:	0.00	cm	
Número de plantes:	0	unitats	
Alçada planta: (*)	0.00	m	
Densitat:	0.00	kN/m³	

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** **115.46 Kn/m** **Llum:** **160 cm**
Q = **34.05 kN/m**

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.16 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 3,797.08 cm⁴ — 2 UPN-200

I = 3,820.00 cm⁴ > 3,797.08 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 36.95 kNm x 1,35 = 49.88 kNm
$M_Q^* =$ 10.90 kNm x 1,50 = 16.34 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{66,222,720.00}{382,000.00}$ = 173.36 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 92.37 kN x 1,35 = 124.70 kN
$T_Q^* =$ 27.24 kN x 1,50 = 40.86 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{àmima}\ (mm^2)} = \frac{165,556.80}{2,567.00}$ = 64.49 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.68982 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{165,556.80}{1.96}$ = 846.41 cm²

Dimensió ~ 30 x 30 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.1 1.2

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 41.31 kNml
Qf.total: 28.35 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	
Número de plantes:	1	unitats	
Alçada planta:	9.50	m	
Densitat:	18.00	kN/m³	

Espesor mur:	0.00	cm	
Número de plantes:	0	unitats	
Alçada planta: (*)	0.00	m	
Densitat:	0.00	kN/m³	

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** **92.61 Kn/m** **Llum:** **380 cm**
Q = **28.35 kN/m**

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.38 cm

nº perfils = 2
tipus perfil IPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 41,154.00 cm⁴ — 2 IPN-380

I = 48,020.00 cm⁴ > 41,154.00 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 167.16 kNm x 1,35 = 225.67 kNm
$M_Q^* =$ 51.17 kNm x 1,50 = 76.76 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{302,425,042.50}{2,520,000.00}$ = 120.01 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 175.96 kN x 1,35 = 237.54 kN
$T_Q^* =$ 53.87 kN x 1,50 = 80.80 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{àmima}\ (mm^2)} = \frac{318,342.15}{8,384.40}$ = 37.97 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.558495 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{318,342.15}{2.09}$ = 1,525.13 cm²

Dimensió ~ 30 x 55 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.3

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 41.31 kNml
Qf.total: 28.35 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	9.50	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** 92.61 Kn/m **Llum:** 130 cm
Q = 28.35 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.13 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 1,647.75 cm⁴ → 2 UPN-160

I = 1,850.00 cm⁴ > 1,647.75 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 19.56 kNm x 1,35 = 26.41 kNm
$M_Q^* =$ 5.99 kNm x 1,50 = 8.98 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{35,394,620.63}{232,000.00}$ = 152.56 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 60.20 kN x 1,35 = 81.27 kN
$T_Q^* =$ 18.43 kN x 1,50 = 27.64 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\text{àmima}} (mm^2)} = \frac{108,906.53}{1,725.00}$ = 63.13 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.558495 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{108,906.53}{2.09}$ = 521.76 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.4

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 41.31 kNml
Qf.total: 28.35 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	9.50	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** 92.61 Kn/m **Llum:** 260 cm
Q = 28.35 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.26 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 13,182.00 cm⁴ → 2 UPN-300

I = 16,060.00 cm⁴ > 13,182.00 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 78.26 kNm x 1,35 = 105.64 kNm
$M_Q^* =$ 23.96 kNm x 1,50 = 35.93 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{141,578,482.50}{1,070,000.00}$ = 132.32 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 120.39 kN x 1,35 = 162.53 kN
$T_Q^* =$ 36.86 kN x 1,50 = 55.28 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\text{àmima}} (mm^2)} = \frac{217,813.05}{4,640.00}$ = 46.94 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.558495 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{217,813.05}{2.09}$ = 1,043.51 cm²

Dimensió ~ 30 x 35 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.5

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	1.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 18.21 kNml
Qf.total: 8.55 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	9.50	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** 69.51 Kn/m **Llum:** 230 cm
Q = 8.55 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.23 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 5,888.86 cm⁴ — 2 UPN-240

I = 7,200.00 cm⁴ > 5,888.86 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 45.96 kNm x 1,35 = 62.05 kNm
$M_Q^* =$ 5.65 kNm x 1,50 = 8.48 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{70,531,239.38}{600,000.00}$ = 117.55 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 79.94 kN x 1,35 = 107.91 kN
$T_Q^* =$ 9.83 kN x 1,50 = 14.75 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\grave{a}nima}\ (mm^2)} = \frac{122,663.03}{3,496.00}$ = 35.09 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² — $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.355545 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{122,663.03}{2.29}$ = 535.59 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.6 1.7

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	5.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 39.21 kNml
Qf.total: 26.55 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	9.50	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** 90.51 Kn/m **Llum:** 160 cm
Q = 26.55 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.16 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I}$ g

I = 2,972.95 cm⁴ — 2 UPN-200

I = 3,820.00 cm⁴ > 2,972.95 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 28.96 kNm x 1,35 = 39.10 kNm
$M_Q^* =$ 8.50 kNm x 1,50 = 12.74 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{51,844,320.00}{382,000.00}$ = 135.72 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 72.41 kN x 1,35 = 97.75 kN
$T_Q^* =$ 21.24 kN x 1,50 = 31.86 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\grave{a}nima}\ (mm^2)} = \frac{129,610.80}{2,567.00}$ = 50.49 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² — $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.540045 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{129,610.80}{2.11}$ = 615.51 cm²

Dimensió ~ 30 x 25 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.8

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	1.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 18.21 kNml
Qf.total: 8.55 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	9.50	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** 69.51 Kn/m **Llum:** 190 cm
Q = 8.55 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.19 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN
2 UPN-200

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I} g$ I = 3,319.78 cm⁴

I = 3,820.00 cm⁴ > 3,319.78 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 31.37 kNm x 1,35 = 42.34 kNm
$M_Q^* =$ 3.86 kNm x 1,50 = 5.79 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{48,131,904.38}{382,000.00} =$ 126.00 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 66.03 kN x 1,35 = 89.15 kN
$T_Q^* =$ 8.12 kN x 1,50 = 12.18 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\text{àmima}} (mm^2)} = \frac{101,330.33}{2,567.00} =$ 39.47 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.355545 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{101,330.33}{2.29} =$ 442.44 cm²

Dimensió ~ 30 x 20 x 30 cm

EXPEDIENT: JM5433
OBRA: REFORMA HOSPITAL MARTORELL
ELEMENT: Estintolament 1.9 1.10 1.11

- CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

Tipus d'acer	=	275	
f_y	=	275	N/mm²
τ_v	=	159	N/mm²
E	=	210,000	N/mm²
G	=	81,000	N/mm²
v	=	0.3	
α	=	1,2 x 10 $^{-5}$	ºC^{-1}
γ	=	78.5	kN/m³
Coef. Seguretat	=	1.05	

Tipus de fàbrica:		maó perforat	
Categoria de control:		I	
Categoria d'execució:		A	
f_b	=	15.00	N/mm²
f_m	=	7.50	N/mm²
k	=	0.55	
f_k	=	5.29	N/mm²
γ	=	18.00	kN/m³
Coef. Seguretat	=	2.00	

CÀRREGUES SOSTRES

Coeficient reductor de sobrecàrregues: 1.00

SOSTRE TIPUS				COBERTA				
P.P.:	1.50	P.P.:	0.00	P.P.:	2.30	P.P.:	0.00	kN/m²
C.P.:	1.00	C.P.:	0.00	C.P.:	2.50	C.P.:	0.00	kN/m²
C.TAB.:	1.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	C.TAB.:	0.00	kN/m²
SC.Uso:	3.00	SC.Uso:	0.00	SC.N+Uso:	1.50	SC.N+Uso:	1.00	kN/m²
Gf1:	3.50	Gf2:	0.00	Gf3:	4.80	Gf4:	0.00	kN/m²
Qf1:	3.00	Qf2:	0.00	Qf3:	1.50	Qf4:	0.00	kN/m²
Unitats:	3		0		1		0	
Llum sostre	5.00	Llum sostre	0.00	Llum sostre	5.40	Llum sostre	0.00	m

Gf.total: 39.21 kNml
Qf.total: 26.55 kNml

CÀRREGUES MUR DE FÀBRICA:

Gm.total: 51.30 kNml

Espesor mur:	30.00	cm	**Espesor mur:**	0.00	cm
Número de plantes:	1	unitats	**Número de plantes:**	0	unitats
Alçada planta:	9.50	m	**Alçada planta: (*)**	0.00	m
Densitat:	18.00	kN/m³	**Densitat:**	0.00	kN/m³

VALORS CARACTERÍSTICS DE CÀLCUL

Accions **G =** 90.51 Kn/m **Llum:** 160 cm
Q = 26.55 kN/m

INERCIA NECESSARIA PER DEFORMACIÓ

$f_{adm.} = \frac{L}{1000}$ = 0.16 cm

nº perfils = 2
tipus perfil UPN
2 UPN-200

$f_{(G+Q)} = \frac{5 \times (G+Q) \times L^4}{384 \times E \times I} g$ I = 2,972.95 cm⁴

I = 3,820.00 cm⁴ > 2,972.95 cm⁴ OK

VERIFICACIÓ PÈR TENSIÓ

$M_G^* =$ 28.96 kNm x 1,35 = 39.10 kNm
$M_Q^* =$ 8.50 kNm x 1,50 = 12.74 kNm

$\sigma^* = \frac{M_G^* + M_Q^*}{W_x} = \frac{51,844,320.00}{382,000.00} =$ 135.72 N/mm² < 261.90 N/mm² OK

VERIFICACIÓ PÈR TALLANT

$T_G^* =$ 72.41 kN x 1,35 = 97.75 kN
$T_Q^* =$ 21.24 kN x 1,50 = 31.86 kN

$\tau^* = \frac{T_G^* + T_Q^* (N)}{A_{\text{àmima}} (mm^2)} = \frac{129,610.80}{2,567.00} =$ 50.49 N/mm² < 151.21 N/mm² OK

- Dau de recolçament

$\sigma_{adm.}$ Fàbrica ~ 2.65 N/mm² $\sigma_{inicial.}$ Fàb. ~ 0.540045 N/mm² OK
Gruix mur ~ 30 cm

$A_{dau} = \frac{T_G^* + T_Q^*}{\sigma_{fàbrica}} = \frac{129,610.80}{2.11} =$ 615.51 cm²

Dimensió ~ 30 x 25 x 30 cm

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

AN UM. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Instruccions d’ús i manteniment

Detall

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D’EXECUCIÓ FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L’HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU

Emplaçament	
Adreça: AVINGUDA MANCOMUNITATS COMARCALS 1-3	
Codi Postal: 08760	Municipi: MARTORELL
Urbanització:	Parcel·la:

Promotor	
Nom: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL	DNI/NIF: G08356024
Adreça: AVINGUDA MANCOMUNITATS COMARCALS 1-3	
Codi Postal: 08760	Municipi: MARTORELL

Autor/s projecte	
Nom: CASA SOLO ARQUITECTES SLP	Núm. col.:
ROGER PERNAS VALLÈS	37392-3
BERNAT MANEL GATO BLANCO	37407-5
L’arquitecte/es:	
Signatura/es	

Lloc i data:	CERDANYOLA DEL VALLÈS	a	28	de	FEBRER	de	2019

Visats oficials

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.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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:

Ús principal:	**Situació:**
ÚS HOSPITALARI	
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.

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, 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.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigit.

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:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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)	
			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)				.....	–	–

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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	

Característiques de vehicles especials: .....

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.

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:**
COBERTA TRANSITABLE INVERTIDA GRAVES	
COBERTA TRANSITABLE TIPUS FILTRÓN	
COBERTA LLEUGERA NO TRANSITABLE SANDWICH	

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.

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.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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.

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.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

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.

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.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- 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 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.
- 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.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Tipus de subministrament:	
Veure Projecte d'Instal·lacions	
Situació clau general de l'edifici:	
Veure Projecte d'Instal·lacions	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Veure Projecte d'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.
- 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.
- 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).

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:	
Veure Projecte d'Instal·lacions	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Veure Projecte d'Instal·lacions	Veure Projecte d'Instal·lacions

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.

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

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:

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 gas

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de gas 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.

Tipus de gas:	**Tipus de subministrament:**
Veure Projecte d'Instal·lacions	Veure Projecte d'Instal·lacions
Situació clau general de l'edifici:	
Veure Projecte d'Instal·lacions	
Tipus comptadors:	**Situació:**
Veure Projecte d'Instal·lacions	Veure Projecte d'Instal·lacions

Els armaris o cambres de comptadors de gas, les sales de màquines o les zones de dipòsits 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 i a l'empresa que faci el manteniment.

Els tubs del gas no s'han de fer servir com a connexions a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

Els tubs flexibles de connexió del gas als aparells no han de ser més llargs d'1,50 metres. Han de dur imprès que acompleixen les exigències normatives i s'ha de vigilar que el seu període de vigència no hagi caducat. Cal assegurar-se que el tub flexible i els broquets de connexió estiguin ben acoblats i no ballin. No hi ha d'haver contacte amb cap superfície calenta com, per exemple, la part posterior del forn.

Als espais on hi ha conduccions o aparells de gas no es poden tapar les reixetes de ventilació a l'exterior ja que modifiquen les condicions de seguretat de la instal·lació.

En absències llargues cal tancar l'aixeta de pas general de la instal·lació de gas de l'habitatge, local o zona. Durant la nit és millor fer el mateix si no ha de quedar cap aparell de gas en funcionament.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions comunes de gas, 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.

Neteja:

Els cremadors dels aparells que funcionen amb gas han de mantenir-se nets

Incidències extraordinàries:

- Si es detecta una fuita de gas caldrà:
  - No encendre llumins, ni prémer timbres o mecanismes elèctrics ja que produeixen espurnes.
  - Tancar l'aixeta de pas general de la instal·lació del pis, local o zona.
  - En situació d'inici de foc – i si es possible - es pot intervenir amb un drap mullat o be amb un extintor.
  - Ventilar l'espai obrint portes i finestres.
  - Avisar immediatament a una empresa instal·ladora de gas autoritzada o al servei d'urgències de la companyia subministradora.
- Si la flama dels cremadors es sorollosa, inestable i presenta juntes groguenques o ennegrides, o aquella s'apaga fàcilment, s'han de fer revisar per un instal·lador autoritzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de gas tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja cambres o armaris de comptadors.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.

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.

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.

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:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Tipus de climatització:
Veure Projecte d'Instal·lacions

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.

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·lació de porter electrònic

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de porter electrònic s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació del porter electrònic, 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 s'observen deficiències en la qualitat del so, en la imatge en cas de video-porter, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, etc.) s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Caldrà seguir les instruccions d'ús i manteniment de la instal·lació del porter electrònic proporcionades pels seus fabricants o instal·ladors.

Instal·lació d'aparells elevadors

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Els aparells elevadors s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de seguretat i funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les càrregues màximes admeses dels aparells elevadors i el número màxim de persones estan especificades en la placa situada en un lloc visible de la cabina.

Els ascensors no es poden utilitzar com a muntacàrregues i no es pot fumar al seu interior. Els nens que no vagin acompanyats de persones adultes no poden fer ús de l'ascensor.

La sala de màquines no ha de tenir cap element aliè a la instal·lació i s'ha de netejar periòdicament. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el 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 dels aparells elevadors, 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'observa que falla un mecanisme, s'ha d'aturar el servei, col·locar el rètol "No funciona" i avisar als responsables del manteniment de l'edifici.
- Si l'ascensor es para entre dues plantes cal conservar la calma, no intentar sortir-ne, prémer el botó corresponent a l'alarma o, si n'hi ha, comunicar-se pel telèfon amb el conserge o amb l'empresa de manteniment, i esperar l'ajut. La majoria d'empreses de manteniment tenen servei d'urgència pel rescat i el seu telèfon és a la cabina. Davant la impossibilitat d'efectuar les operacions esmentades i en cas necessari cal trucar al Servei de Bombers.
- En cas d'accident serà obligat posar-ho en coneixement d'un organisme territorial competent i de l'empresa encarregada del seu manteniment. L'aparell no tornarà a posar-se en marxa fins que, prèvia reparació i proves pertinents, l'organisme territorial competent ho autoritzi.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació dels aparells elevadors tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspecció i revisió dels aparells elevadors.

Si la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa encarregada del seu manteniment està obligada a clausurar el servei per la perillositat potencial de la instal·lació.

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:**
Veure Projecte d'Instal·lacions	

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:

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:

Hash: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=

- 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.

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:**
Veure Projecte d'Instal·lacions	

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.

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
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaAŞament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: Vv7RhL20mze2MBBEMcw8kabMKU0=
Hash COAC: phhYpqJJ0Pj8M9oc0ypgLPd2Km8=
Ref: COAC-2019001945-409508-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQo0Jxvcri+GkcABUfazMwA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbldIlOOiXbLpdiQc=
Ref: COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE FASE 1 REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº	Codi			Nom	Escala
DG	**U**			**DEFINICIÓ GENERAL DEL PROJECTE I DELS ESPAIS EXTERIORS**	
1	**U**	**01**	**01**	Situació i Emplaçament	VÀRIES
2	**U**	**02**	**01**	Urbanització i Justificació urbanística	VÀRIES
DG	**A**			**DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI**	
				ESTAT ACTUAL	
3	**A**	**00**	**01**	Plantes Generals. Planta Soterrani	E150
4	**A**	**00**	**02**	Plantes Generals. Planta Semisoterrani	E150
5	**A**	**00**	**03**	Plantes Generals. Planta Baixa	E150
6	**A**	**00**	**04**	Plantes Generals. Planta 1	E150
7	**A**	**00**	**05**	Plantes Generals. Planta 2	E150
8	**A**	**00**	**06**	Plantes Generals. Planta 3	E150
9	**A**	**00**	**07**	Plantes Generals. Planta Coberta	E150
10	**A**	**00**	**08**	Alçats Generals. Alçat Nord - Sud	E150
11	**A**	**00**	**09**	Alçats Generals. Alçat Est - Oest	E150
12	**A**	**00**	**10**	Seccions Generals longitudinals	E150
13	**A**	**00**	**11**	Seccions Generals transversals	E150
				PLANTES GENERALS	
				Distribució i Mobiliari	
14	**A**	**01**	**01**	Distribució i mobiliari. Planta Soterrani.	E150
15	**A**	**01**	**02**	Distribució i mobiliari. Planta Semisoterrani.	E150
16	**A**	**01**	**03**	Distribució i mobiliari. Planta Baixa.	E150
17	**A**	**01**	**04**	Distribució i mobiliari. Planta Primera.	E150
18	**A**	**01**	**05**	Distribució i mobiliari. Planta Segona.	E150
19	**A**	**01**	**06**	Distribució i mobiliari. Planta Tercera.	E150
				Cotes i Parets	
20	**A**	**01**	**07**	Cotes i Parets. Planta Soterrani.	E150
21	**A**	**01**	**08**	Cotes i Parets. Planta Semisoterrani.	E150
22	**A**	**01**	**09**	Cotes i Parets. Planta Baixa.	E150
23	**A**	**01**	**10**	Cotes i Parets. Planta Primera.	E150
24	**A**	**01**	**11**	Cotes i Parets. Planta Segona.	E150
25	**A**	**01**	**12**	Cotes i Parets. Planta Tercera.	E150
				PLANTES DE COBERTES	
26	**A**	**02**	**01**	Cobertes Generals	E150
27	**A**	**02**	**02**	Cobertes Jardins de Graves	E150
				ALÇATS GENERALS	
28	**A**	**03**	**01**	Alçats Generals Nord - Sud	E150
29	**A**	**03**	**02**	Alçats Generals Est - Oest	E150
				SECCIONS GENERALS	
30	**A**	**04**	**01**	Seccions Generals longitudinals	E150
31	**A**	**04**	**02**	Seccions Generals transversals	E150
DG	**I**			**SEGURETAT EN CAS D'INCENDI**	
32	**5**	**12**	**F1**	Situació	E1000
33	**5**	**12**	**F2**	Emplaçament	E500
34	**5**	**12**	**F3**	Seccions Longitudinals	E150
35	**5**	**12**	**F4**	Seccions Transversals	E150
36	**5**	**12**	**F5**	Distribució Protecció Contraincendis. Planta Soterrani.	E150
37	**5**	**12**	**F6**	Distribució Protecció Contraincendis. Planta Semisoterrani.	E150
38	**5**	**12**	**F7**	Distribució Protecció Contraincendis. Planta Baixa.	E150
39	**5**	**12**	**F8**	Distribució Protecció Contraincendis. Planta Primera.	E150
40	**5**	**12**	**F9**	Distribució Protecció Contraincendis. Planta Segona.	E150
41	**5**	**12**	**F10**	Distribució Protecció Contraincendis. Planta Tercera.	E150
42	**5**	**12**	**F11**	Distribució Sectors d'Incendis. Planta Soterrani.	E150
43	**5**	**12**	**F12**	Distribució Sectors d'Incendis. Planta Semisoterrani.	E150
44	**5**	**12**	**F13**	Distribució Sectors d'Incendis. Planta Baixa.	E150
45	**5**	**12**	**F14**	Distribució Sectors d'Incendis. Planta Primera.	E150
46	**5**	**12**	**F15**	Distribució Sectors d'Incendis. Planta Segona.	E150
47	**5**	**12**	**F16**	Distribució Sectors d'Incendis. Planta Tercera.	E150
DG	**0**			**TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL**	
48	**0**	**01**	**01**	Enderrocs. Planta Soterrani	E150
49	**0**	**01**	**02**	Enderrocs. Planta Semisoterrani	E150
50	**0**	**01**	**03**	Enderrocs. Planta Baixa	E150
51	**0**	**01**	**04**	Enderrocs. Planta 1	E150
52	**0**	**01**	**05**	Enderrocs. Planta 2	E150
53	**0**	**01**	**06**	Enderrocs. Planta 3	E150

Hash: XxhOoyQfCsmbIdIIOOiXbLpdiQc=

DG	2			SISTEMA ESTRUCTURAL	
54	2	00	01	Estructura. Dades del terreny	E100
55	2	01	01	Estructura Fase 0.1. Actuacions 0.1-2. Fonamentació	E50
56	2	01	02	Estructura Fase 0.1. Actuacions 0.1-2. Estructura	E50
57	2	02	01	Estructura Fase 0.1. Actuacions 0.1-1. Fonamentació	E50
58	2	02	02	Estructura Fase 0.1. Actuacions 0.1-1. Estructura	E50
59	2	03	01	Estructura Fase 1.2. Estructura pati	E50
60	2	03	02	Estructura Fase 1.1. Estructura montallits	E50
61	2	04	01	Estructura Fase 0.1. Actuacions 0.1-4. Fonamentació	E50
62	2	04	02	Estructura Fase 0.1. Actuacions 0.1-4. Estructura	E50
63	2	05	01	Estructura Fase 1.1-1 i 2. Sostre planta Semisoterrani	E50
64	2	05	02	Estructura Fase 1.1-1. Sostre planta Baixa	E50
65	2	06	01	Estructura Fase 0.1-3. Fonamentació	E50
66	2	06	02	Estructura Fase 0.1-3. Sostre Planta Semisoterrani (Zona A)	E50
67	2	06	03	Estructura Fase 0.1-3. Sostre Planta Baixa (Zona A)	E50
68	2	06	04	Estructura Fase 0.1-3. Sostre Planta Semisoterrani (Zona B)	E50
69	2	06	05	Estructura Fase 0.1-3. Sostre Planta Baixa (Zona B)	E50
70	2	06	06	Estructura Fase 0.1-3. Alçats	E100
71	2	07	01	Estructura. Actuacions generals	E50
72	2	08	01	Estructura - Zona Farmàcia. Sostre Planta Semisoterrani. Reforç Sostre	E50

DG	3			SISTEMES D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	
73	3	01	01	Façanes. Alçats zones d'actuació (I)	E100
74	3	01	02	Façanes. Alçats zones d'actuació (II)	E100
75	3	01	03	Façanes. Alçats zones d'actuació (III)	E100
76	3	02	01	Seccions constructives	E10
77	3	02	02	Seccions constructives	E10
78	3	03	01	Cobertes. Detalls	E10
79	3	04	01	Fusteria exterior. Escandall (I)	E20
80	3	04	02	Fusteria exterior. Escandall (II)	E20

DG	4			SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS	
81	4	01	01	Revestiments verticals. Planta Soterrani	E150
82	4	01	02	Revestiments verticals. Planta Semisoterrani	E150
83	4	01	03	Revestiments verticals. Planta Baixa	E150
84	4	01	04	Revestiments verticals. Planta Primera	E150
85	4	01	05	Revestiments verticals. Planta Segona	E150
86	4	01	06	Revestiments verticals. Planta Tercera	E150
87	4	02	01	Paviments. Planta Soterrani	E150
88	4	02	02	Paviments. Planta Semisoterrani	E150
89	4	02	03	Paviments. Planta Baixa	E150
90	4	02	04	Paviments. Planta Primera	E150
91	4	02	05	Paviments. Planta Segona	E150
92	4	02	06	Paviments. Planta Tercera	E150
93	4	03	01	Cels rasos. Planta Soterrani	E150
94	4	03	02	Cels rasos. Planta Semisoterrani	E150
95	4	03	03	Cels rasos. Planta Baixa	E150
96	4	03	04	Cels rasos. Planta Primera	E150
97	4	03	05	Cels rasos. Planta Segona	E150
98	4	03	06	Cels rasos. Planta Tercera	E150
99	4	04	01	Fusteries. Planta Soterrani	E150
100	4	04	02	Fusteries. Planta Semisoterrani	E150
101	4	04	03	Fusteries. Planta Baixa	E150
102	4	04	04	Fusteries. Planta Primera, Segona i Tercera.	E150
103	4	05	01	Mostradors i taulells. Planta Soterrani	E150
104	4	05	02	Mostradors i taulells. Planta Semisoterrani	E150
105	4	05	03	Mostradors i taulells. Planta Baixa, Primera, Segona i Tercera	E150
106	4	06	01	Fusteries interiors. Escandall (I)	E20
107	4	06	02	Fusteries interiors. Escandall (II)	E20
108	4	07	01	Detalls parets	E5
109	4	07	02	Detalls parets	E5
110	4	07	03	Detalls sostres	E5
111	4	07	04	Detalls mostradors i taulells	VÀRIES

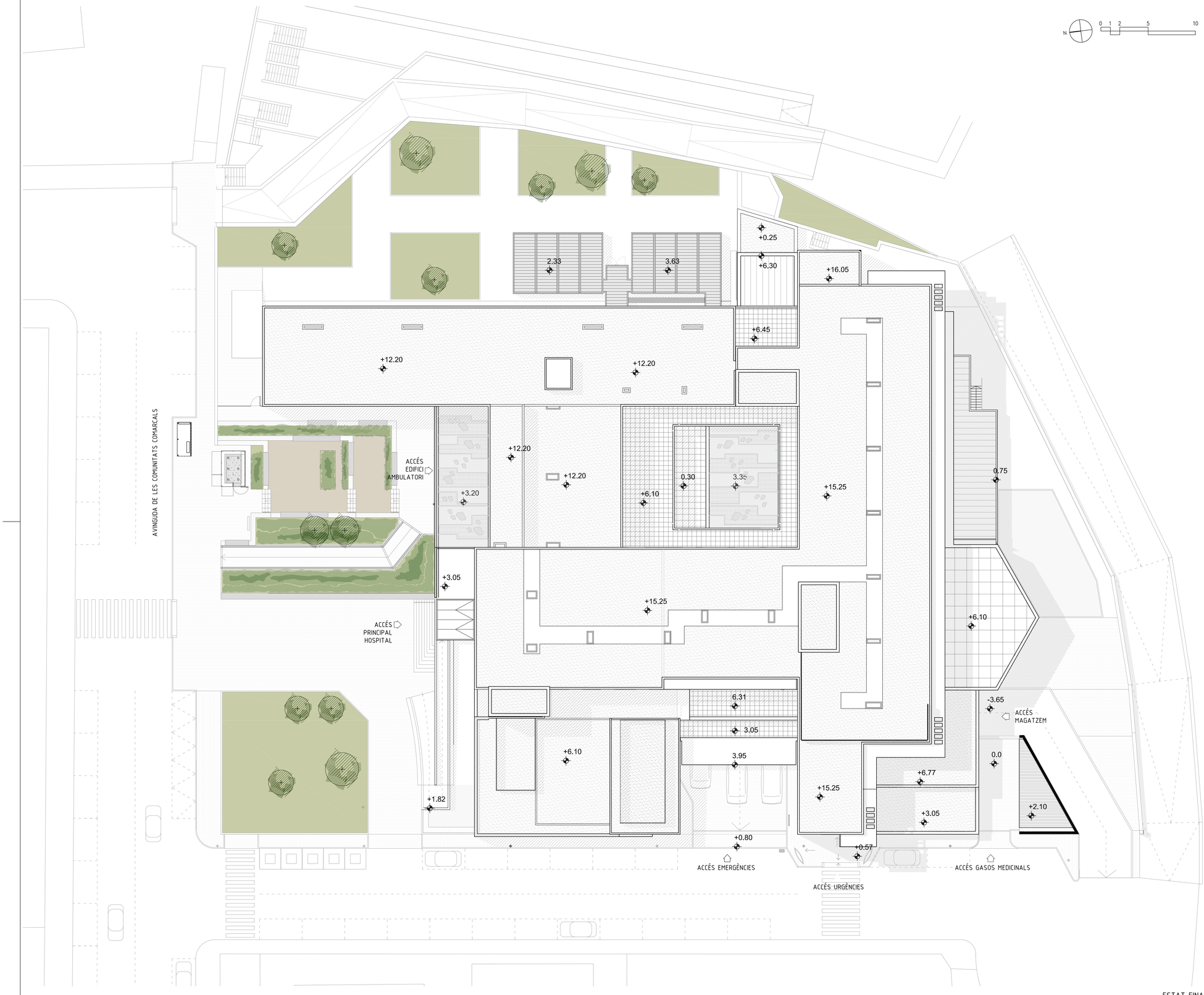
DG	6			EQUIPAMENT I ESPAIS TIPUS	
112	6	01	01	Espai tipus. Consulta tipus	E25
113	6	01	02	Espai tipus. Box d'Exploració	E25
114	6	01	03	Espai tipus. Box d'Observació	E25
115	6	01	04	Espai tipus. Box de Reanimació	E25
116	6	01	05	Espai tipus. Habitació individual	E25
117	6	01	06	Espai tipus. Control. Zona neta i Zona bruta	E25
118	6	01	07	Espai tipus. Gabinet d'Endoscòpies	E25

Hash: XxhOoyQfCsmbIdIIOOiXbLpdiQc=

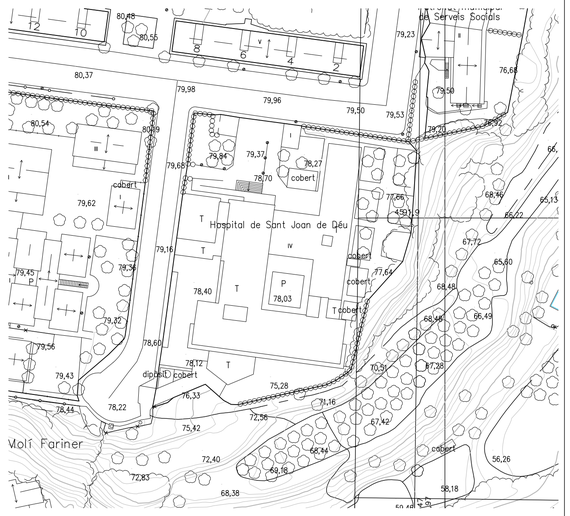
DG	7			URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS	
119	**7**	**01**	**01**	Urbanització dels espais exteriors. Planta i Seccions	E200/E100
120	**7**	**01**	**02**	Urbanització dels espais exteriors. Detalls	E100/E10
121	**7**	**02**	**01**	Urbanització dels espais exteriors. Vegetació i reg	E100
122	**7**	**03**	**01**	Urbanització dels espais exteriors. Il·luminació	E100

DG	E			EXECUCIÓ DE LES OBRES	
123	**E**	**00**	**01**	Fases	E400
124	**E**	**01**	**01**	Fase 0.1 (I)	E250
125	**E**	**01**	**02**	Fase 0.1 (II)	E250
126	**E**	**02**	**01**	Fase 0.2	E250
127	**E**	**03**	**01**	Fase 1.1 (I)	E250
128	**E**	**03**	**02**	Fase 1.1 (II)	E250
129	**E**	**03**	**03**	Fase 1.1 (III)	E250
130	**E**	**04**	**01**	Fase 1.2	E250
131	**E**	**05**	**01**	Fase 1.3	E250

Hash: XxhOoyQfCsmbIdIIOOiXbLpdiQc=



ESTAT FINAL
e 1/200



EMPLAÇAMENT
e 1/1000

EMPLAÇAMENT
e 1/3000

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: of AUTjoQjcyctl+1kcAiBJfkaffRaA==
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbdd0OOiXBLpdrQc==
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGorU U.01.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1+3, 08760 Martorell (BCN)

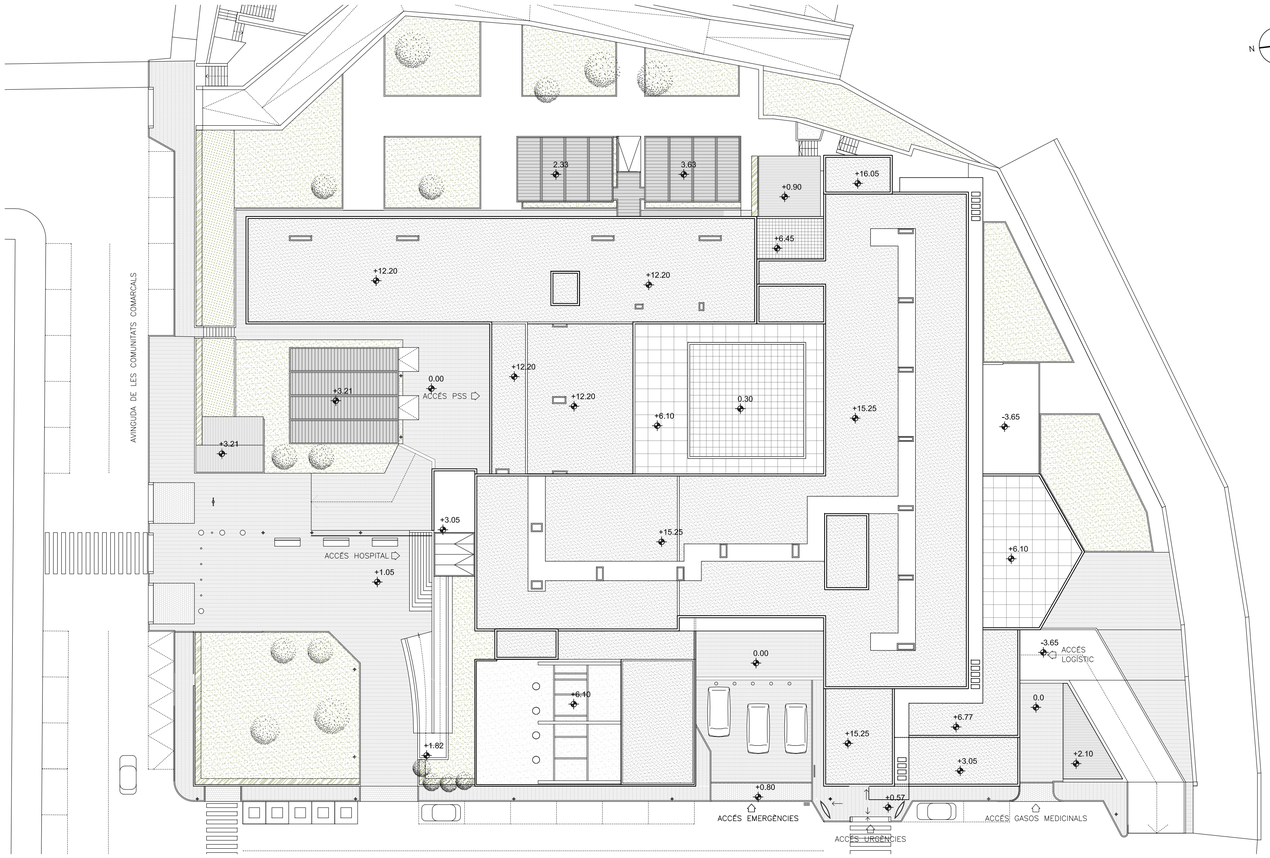
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a - 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

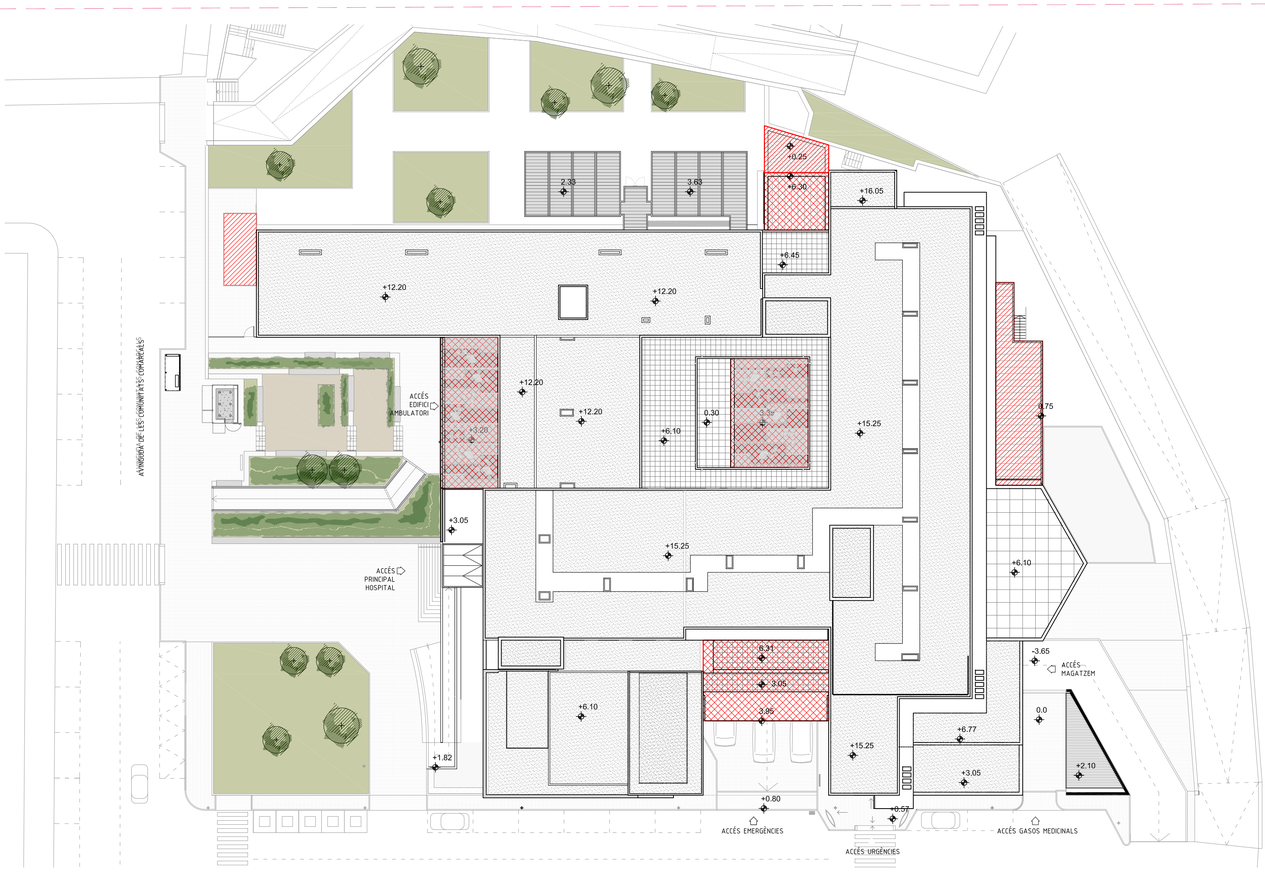
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
E200

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



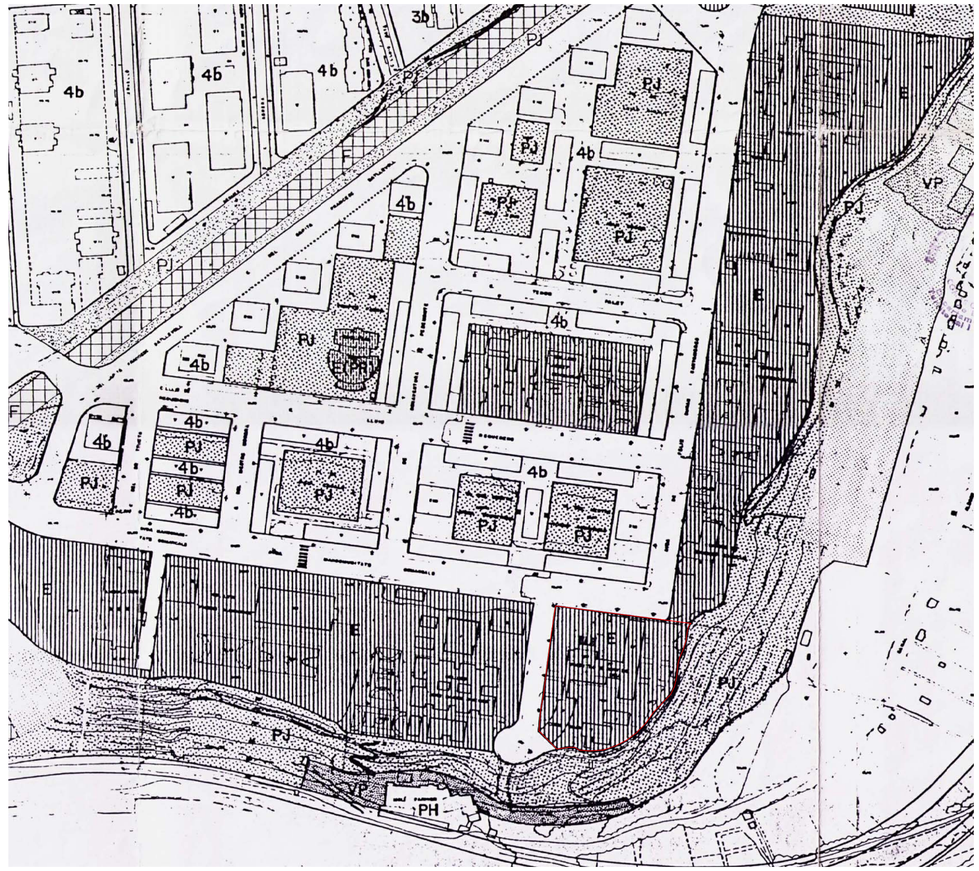
ESTAT ACTUAL
e 1/300



AMPLIACIÓ VOLUM COMPUTABLE

AMPLIACIÓ VOLUM NO COMPUTABLE OCUPACIÓ

ESTAT FINAL
e 1/300



PARÀMETRES URBANÍSTICS
e 1/2000

E Equipaments i dotacions

QUADRE PARÀMETRES URBANÍSTICS

Superfície del solar:	6.910 m² (segons catastre)		
	ESTAT ACTUAL	PROJECTE	TOTAL
Ocupació en planta	3.245 m² (47,00%)	+274 m²	3.519 m² (50,92%)
Superfície construïda	12.846 m² (1,86 m²t/m²s)	+653 m²	13.533 m² (1,96 m²t/m²s)
	(*) Porxos comptabilitzats al 50%		

SUFERFÍCIES CONSTRUÏDES PER PLANTA

PLANTA	S.C. ESTAT ACTUAL m2	+ S.C. PROJECTE m2	S.C. TOTAL m2
PS	1.827	160	1.987
PSS	2.916	274	3.190
P0	2.677	219	2.896
P1	2.064	0	2.064
P2	2.064	0	2.064
P3	1.332	0	1.332
SUP. CONSTR.	12.846	653	13.533

Projecte Bàsic I D'Execució
Reconstrucció i Reconfiguració del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitat de les Comunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte/CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDjvucn+GkcABUfazMnsA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbb0lOOXtSLpdtQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGorU
U.02.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a. 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
URBANITZACIÓ I PARÀMETRES URBANÍSTICS

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
E300

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació arbitrària del mateix.

N

ANATOMIA PATOLÒGICA

AP.A01	Morgue

ARXIU

AR.A02	Carros històries clíniques arribada
AR.A01	Carros Històries clíniques Sortida

BLOC OBSTÈTRIC

BO.A01.1	Sala de parts
BO.A05	Sala descans/ control
BO.A06	Lavabo
BO.A04	Rentat quirúrgic
BO.A03	Atenció nounats
BO.A09	Habitación
BO.A01.2	Sala parts
BO.A02	Habitación

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.A01.2	Quiròfan
BQ.A01.3	Quiròfan
BQ.A01.1	Quiròfan
BQ.A03.1	Habitación
BQ.A02.1	Pre-anestèsia
BQ.A02.2	Pre-anestèsia
BQ.A03.3	Rentat quirúrgic
BQ.A03.3	Rentat quirúrgic
BQ.A02.3	Pre-anestèsia
BQ.A04	Brut
BQ.A05	Magatzem estéril
BQ.A06	Estar personal
BQ.A07	Reanimació
BQ.A10	Treball Anestesistes
BQ.A11	Despatx anestesistes
BQ.A12	Magatzem
BQ.A13	Magatzem material
BQ.A14	Anatomia patològica
BQ.A15	Vestidor
BQ.A16	Vestidor
BQ.A17	Magatzem
BQ.A03	Despatx Cap Servei
BQ.A09	Magatzem
BQ.A18	Magatzem

CMA

CM.A01	Espera familiares
CM.A05.1	Vest. familiars
CM.A05.2	Vest. familiars
CM.A02	Informació
CM.A11	Lavabo públic
CM.A12	Observació
CM.A09	Control
CM.A07	Magatzem
CM.A08	Bany assistit
CM.A06.2	Zona treball
CM.A06.2	Zona treball
CM.A03	Quiròfan
CM.A13	Habitación
CM.A04	Brut
CM.A14	SAI Quiròfan

ESTERILITZACIÓ

ES.A01	Zona carros
ES.A02	Esterilització
ES.A04	Autoclau
ES.A03	Magatzem estéril
ES.A05	Rentat

INSTAL·LACIONS

IN.A05	Habitación
IN.A06	SAI
IN.A08	Control Tub pneumàtic
IN.A07	Climatitzadors
IN.A02	Transformador 1
IN.A03	Transformador 2
IN.A04	Sala cel·les
IN.A01	Quadre Gral
IN.A09	Gasos medicinals
IN.A10	Gasos medicinals
IN.A11	Gasos medicinals
IN.A12	Climatitzadors

LLENCERIA

LL.A02	Magatzem Roba neta
LL.A03	Magatzem Roba bruta

VESTIDORS

VS.A01	Vestidor femení
VS.A02	Vestidor masculí
VS.A03	Vestidor adaptat

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERMAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: ref:4JTQdQ/secrv+GkcA81fkaPRsk4=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbb9DOOrXSLpdrlQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Permas Vallés
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

cma/ENDOSCÒPIES

GE.A01	Espera familiars
GE.A02	Lavabo públic
GE.A03	Despatx
GE.A04	Recuperació
GE.A08	lavabo pacients
GE.A09	lavabo pacients
GE.A10	Residus
GE.A11	Vestidor pacients
GE.A12	Vestidor pacients
GE.A14	Rentat endoscopis
GE.A07	Sala treball
GE.A13	Magatzem
GE.A06	Quiròfan
GE.A05	Quiròfan

CONSULTES EXTERNES

CE.A11	Consulta
CE.A10	Consulta
CE.A09	Consulta
CE.A08	Consulta
CE.A07	Consulta
CE.A06	Consulta
CE.A12	X
CE.A05	Consulta
CE.A04	Consulta
CE.A03	Consulta
CE.A02	Consulta
CE.A01	Espera

CUINA

CU.A08	Rentat vaixella
CU.A09	Emplatat
CU.A01	Cuina
CU.A02	Preparació freda
CU.A03	Preparació
CU.A04	Càmara peixos
CU.A05	Càmara Carns
CU.A06	Càmara verdures
CU.A07	Plonge
CU.A11	Magatzem
CU.A12	Magatzem
CU.A10	Preparació freda

FARMÀCIA

FA.A08	Laboratorio
FA.A01	Expedició
FA.A02	Espera
FA.A03	Centre informació medicament
FA.A04	Despatx
FA.A05	Preparació estèril
FA.A06	Farmacotènia
FA.A07	Lavabo
FA.A09	Magatzem Farmàcia

INSTAL·LACIONS

IN.A13	Sala instal·lacions

LLENCERIA

NT.A01	Espais Bugaderia

MAGATZEM

MG.A01	Magatzem
MG.A02	Magatzem

MANTENIMENT

MT.A01	Taller
MT.A02	Magatzem

NETEJA

NT.A01	Espais Neteja

RESIDUS

RS.A01	Magatzem cartró

SERVEIS GENERALS

SG.A10	Capella

URGÈNCIES

UR.A34	Brut
UR.A30	Box seguiment
UR.A33	Net
UR.A18	Box
UR.A31	Observació
UR.A32	Control
UR.A29	Box
UR.A28	Box
UR.A27	Box
UR.A35	Magatzem
UR.A25	Box
UR.A26	Box
UR.A23	Exploración Gine
UR.A22	Curas
UR.A21	Estar personal
UR.A13	Consulta pediatria
UR.A12	Box pediatria
UR.A11	Box pediatria
UR.A10	Info/magatzem
UR.A20	Sala treball
UR.A14	Consulta
UR.A15	Consulta/Triatge
UR.A19	Lavabo
UR.A16	Lavabo pacients
UR.A18	Control Rx
UR.A09	Espera pediatria
UR.A38	Zona B Urgències
UR.A36	Magatzem
UR.A37	Lavabo pacients
UR.A46	Habitación
UR.A47	Habitación
UR.A48	Habitación
UR.A07	Info
UR.A04	Despatx
UR.A24	Habitación
UR.A39	SEM
UR.A40	Lavabo SEM

VESTIDORS

VS.A04	Vestidor SEM
VS.A05	Vestidors masculins

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
FERNÁS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDJvucrix+GkcABUfeSMaiA=
Hash COAC: XshOoyQfCbmbb6fOOiXbLpdrlQc=
Ref: COAC-2019001945-40951S-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

ADMINISTRACIÓ

AD.A01	Info / admissions
AD.A02	Back-office
AD.A03	Atenció al pacient
AD.A04	Espera Atenció Pacient

CONSULTES EXTERNES

CE.A13	Recepció privada
CE.A14	Espera privada
CE.A15	Consulta
CE.A16	Consulta
CE.A26	Espera
CE.A17	Consulta
CE.A19	Consulta
CE.A20	Consulta
CE.A21	Consulta
CE.A22	Consulta
CE.A23	Consulta
CE.A28	Consulta
CE.A29	Consulta
CE.A30	Consulta
CE.A31	Consulta
CE.A32	Consulta
CE.A33	Consulta
CE.A41	Estar Personal
CE.A34	Consulta
CE.A35	Consulta
CE.A36	Consulta
CE.A37	Consulta
CE.A38	Consulta
CE.A39	Consulta
CE.A40	Consulta
CE.A42	Espera
CE.A43	Magatzem
CE.A51	Consulta Obstetrícia
CE.A52	Consulta Obstetrícia
CE.A53	Consulta Obstetrícia
CE.A54	Consulta Obstetrícia
CE.A57	Lavabo pacients
CE.A55	Sala Espera
CU.A44	Neteja

DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE

DI.A01	Espera
DI.A02	Mamògraf
DI.A03	Ecògraf
DI.A05	Rx
DI.A06	Rx
DI.A07	Ecògraf
DI.A08	Control/ comandaments
DI.A11	Descans personal
DI.A12	Lavabo
DI.A10	Sala treball
DI.A09	Despatx
DI.A04	Consulta
DI.A13	Espera TC/RM
DI.A16	RM
DI.A18	Sala tècnica RM
DI.A15	Control TC
DI.A19	Vestidors
DI.A20	Vestidors
DI.A17	Control RM
DI.A14	TC

INSTAL·LACIONS

IN.A23	Espai Instal·lacions

LABORATORIS

LB.A01	Espai Laboratori
LB.A02	Espai Laboratori
LB.A03	Espai Laboratori
LB.A04	Espai Laboratori
LB.A05	Espai Laboratori
LB.A06	Espai Laboratori
LB.A07	Espai Laboratori
LB.A08	Espai Laboratori
LB.A09	Espai Laboratori

SERVEIS GENERALS

SG.A05	Botigues
SG.A02	SAI
SG.A03	Lavabo
SG.A04	Lavabo
SG.A07	Vending
SG.A01	Cafeteria
SG.A06	Centraleta
SG.A08	Magatzem
SG.A09	Espera general

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERMAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4JTQeUjvxcYa+GAcA81fkaPRw4=
Hash COAC: XxHOoyQfCsmbIdlOOiXSLpdHQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Permas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

ADMINISTRACIÓ

AD.A07	Sala treball Organització
AD.A05	Despatx Dir. Org.
AD.A08	Sala Reunions
AD.A12	Secretaria tècnica
AD.A11	Lavabo
AD.A10	Lavabo
AD.A11	Despatx Dir. Fin.
AD.A12	Sala treball comptabilitat
AD.A10	RRHH
AD.A09	Despatx Dir. RRHH
AD.A13	Sala treball RRHH
AD.A07	Despatx Dir. Infermeria
AD.A08	Arxiu
AD.A05	Secretaria/ Recepció
AD.A06	Secretaria
AD.A08	Despatx Gerència
AD.A14	Espai Laboratori
AD.A06	Arxiu
AD.A09	Neteja
AD.A15	Lavabo personal

DOCÈNCIA

DC.A01	Aula Polivalent
DC.A02	Biblioteca
DC.A03	Gestió Documental

INFORMÀTICA

IF.02	Treball Informàtics
IF.A01	Sala Servidors

INSTAL·LACIONS

IN.A16	Sala instal·lacions

METGES DE GUÀRDIA

GR.A01	Dormitori guàrdia
GR.A04	Dormitori guàrdia
GR.A02	Dormitori guàrdia
GR.A03	Dormitori guàrdia
GR.A05	Dormitori guàrdia
GR.A06	Dormitori guàrdia

RISCOS LABORALS

PR.01	Prevenció Riscos

UFIS

TS.A02	Treball social UFIS
TS.A01	Espera
TS.A03	Treball social UFIS

UH MATERNO-INFANTIL

HM.A33	Despatx Cap Pediatria
HM.A32	Despatx Cap Servei
HM.A31	Despatx
HM.A30	Despatx
HM.A29	Estar familiars
HM.A01	Habitació doble
HM.A02	Habitació doble
HM.A03	Habitació doble
HM.A05	Habitació doble
HM.A06	Habitació doble
HM.A07	Habitació doble
HM.A08	Habitació doble
HM.A09	Habitació doble
HM.A10	Habitació doble
HM.A11	Habitació doble
HM.A12	Habitació doble
HM.A13	Habitació doble
HM.A14	Habitació doble
HM.A15	Habitació doble
HM.A16	Habitació doble
HM.A17	Habitació doble
HM.A18	Habitació individual
HM.A19	Habitació individual
HM.A20	Neonats
HM.A21	Lactància
HM.A22	Atenció puerperi
HM.A23	Zona Neta
HM.A24	Llenceria
HM.A25	Magatzem
HM.A26	Control
HM.A27	Descans personal
HM.A28	Informació
HM.A29	Brut
HM.A30	Lavabo
HM.A31	Residus

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nf4uTQoOjtvcrk+GkzABUfezMnaA=
Hash COAC: XshOnyQfCvmbddlOOiXSLpdnQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

HOSPITAL DIA QUIRÚRGIC

HQ.A01	Habitació doble
HQ.A02	Box doble
HQ.A03	Box doble
HQ.A04	Box doble
HQ.A05	Box doble
HQ.A06	Box doble
HQ.A07	Box doble
HQ.A17	Box individual
HQ.A18	Box individual
HQ.A19	Box individual
HQ.A20	Box individual
HQ.A21	Box individual
HQ.A22	Control
HQ.A23	Net
HQ.A24	Sala treball
HQ.A25	Estar personal
HQ.A26	Magatzem
HQ.A27	Magatzem
HQ.A28	Box doble
HQ.A29	Box doble
HQ.A33	Brut
HQ.A34	Neteja
HQ.A35	Neteja

INSTAL·LACIONS

IN.A17	Sala Instal·lacions

UCSI

UC.A01	Habitació UCSI
UC.A02	Habitació UCSI
UC.A03	Habitació UCSI
UC.A04	Lavabo
UC.A05	Control
UC.A06	Descans personal
UC.A07	Magatzem
UC.A08	Magatzem
UC.A09	Informació
UC.A10	Espai de suport
UC.A11	Espai de suport

UH CIRURGIA

HQ.A08	Habitació doble
HQ.A09	Habitació doble
HQ.A10	Habitació doble
HQ.A11	Habitació doble
HQ.A12	Habitació doble
HQ.A13	Habitació doble
HQ.A14	Habitació doble
HQ.A15	Habitació doble
HQ.A16	Habitació doble
HQ.A30	Estar familiars
HQ.A31	Despatx Cap Servei
HQ.A32	Despatx Cap Servei

UH CONVENCIONAL

HC.A01	Habitació doble
HC.A02	Habitació doble
HC.A03	Habitació doble
HC.A04	Habitació doble
HC.A05	Habitació doble
HC.A06	Habitació doble
HC.A07	Habitació doble
HC.A08	Habitació doble
HC.A09	Habitació doble
HC.A10	Habitació doble
HC.A11	Habitació doble
HC.A12	Habitació doble
HC.A13	Habitació doble
HC.A14	Habitació doble
HC.A16	Habitació doble
HC.A17	Habitació doble
HC.A18	Habitació individual
HC.A19	Habitació individual
HC.A20	Control
HC.A21	Descans personal
HC.A22	Informació
HC.A23	Magatzem
HC.A24	Habitació doble
HC.A25	Zona neta
HC.A26	Despatx Cap Servei
HC.A27	Despatx
HC.A28	Despatx
HC.A29	Despatx
HC.A30	Bany assistit
HC.A33	Sala estar
HC.A34	Despatx

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Promotor: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: hF4uTQoUQvvcV+GkcABUfaeMeaA=
Hash COAC: hxhOqQfCkvmbddOOiXSLpbbQC=
Ref. COAC:2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA A.00.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

HOSPITAL DE DIA

HD.A01	Hospital de Dia Oncològic
HD.A02	Hospital de Dia Mèdic
HD.A04	Comité
HD.A08	Lavabo pacients
HD.A09	lavabo pacients
HD.A03	Consulta
HD.A04	Consulta
HD.A05	Despatx
HD.A06	Despatx
HD.A07	Lavabo personal

INSTAL·LACIONS

IN.A18	Sala Instal·lacions

REHABILITACIÓ

RH.A01	Gimnàs Rehabilitació

UH TRAUMATOLOGIA

HT.A01	Habitació doble
HT.A02	Habitació doble
HT.A03	Habitació doble
HT.A04	Habitació doble
HT.A05	Habitació doble
HT.A06	Habitació doble
HT.A07	Habitació doble
HT.A08	Habitació doble
HT.A09	Habitació doble
HT.A10	Habitació doble
HT.A11	Habitació doble
HT.A12	Habitació doble
HT.A13	Habitació doble
HT.A14	Habitació doble
HT.A15	Habitació doble
HT.A16	Habitació doble
HT.A17	Habitació individual
HT.A18	Habitació individual
HT.A19	Control
HT.A20	Descans personal
HT.A21	Informació
HT.A22	Zona neta
HT.A23	Magatzem
HT.A24	Llenceria
HT.A25	Despatx Cap Servei
HT.A26	Despatx Traumatologia
HT.A27	Despatx
HT.A28	Despatx
HT.A29	Brut
HT.A30	Lavabo
HT.A31	Neteja
HT.A32	Sala Estar
HT.A33	Despatx
CU.A45	Habitación individual

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 2 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQoDjtvxcr+GkcABUfeaYKeaA=
Hash COAC: XdnOqQfCmnbdrlIOOV8XLnbfQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

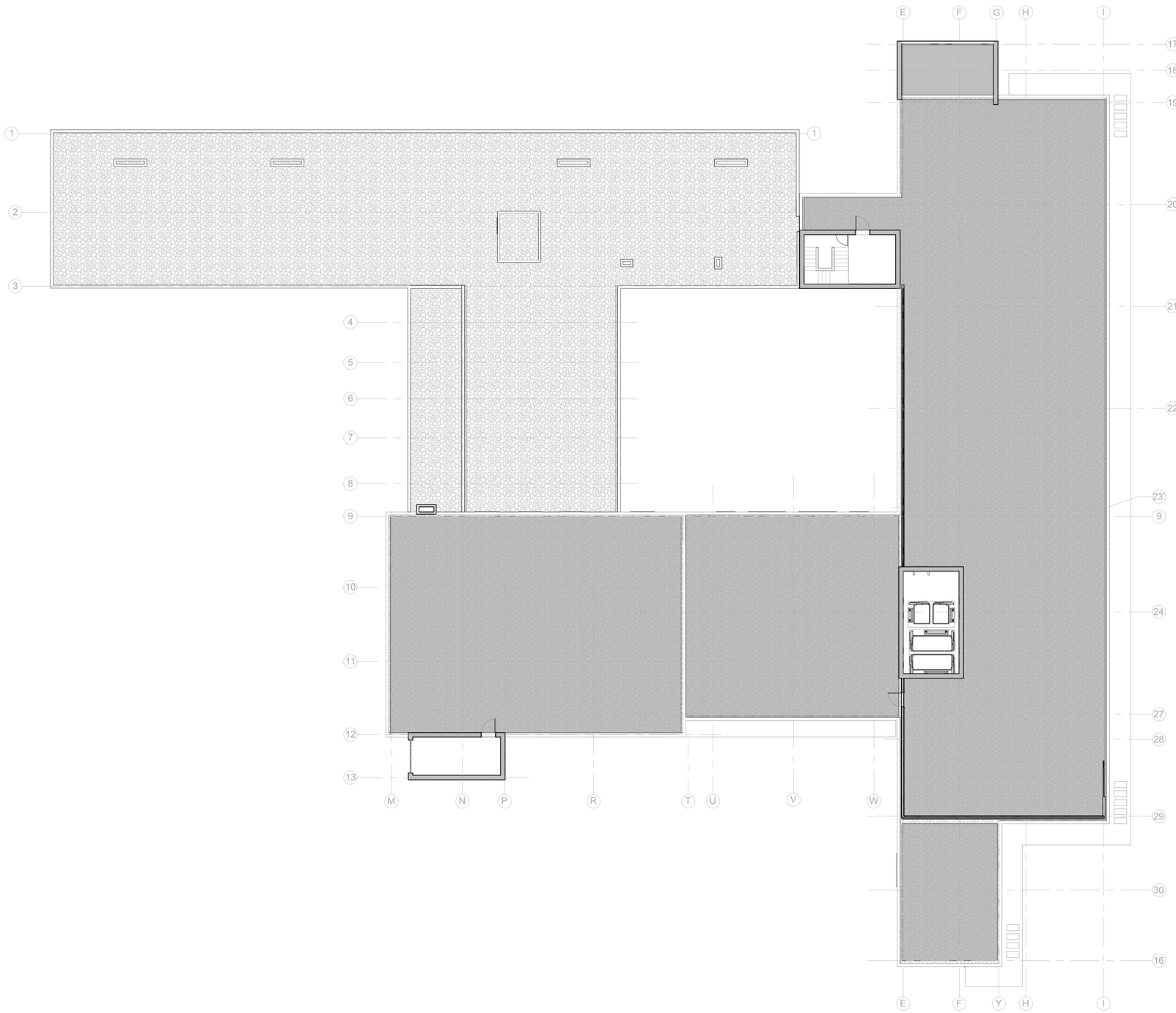
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA TERCERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQoDjtvcrlx+GkcABUfeEMeA=
Hash COAC: XsNOoyQfCbmbb6EOOiXbLpdrQc=
Ref. COAC:2019001945-40951301

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.07

La propietat:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

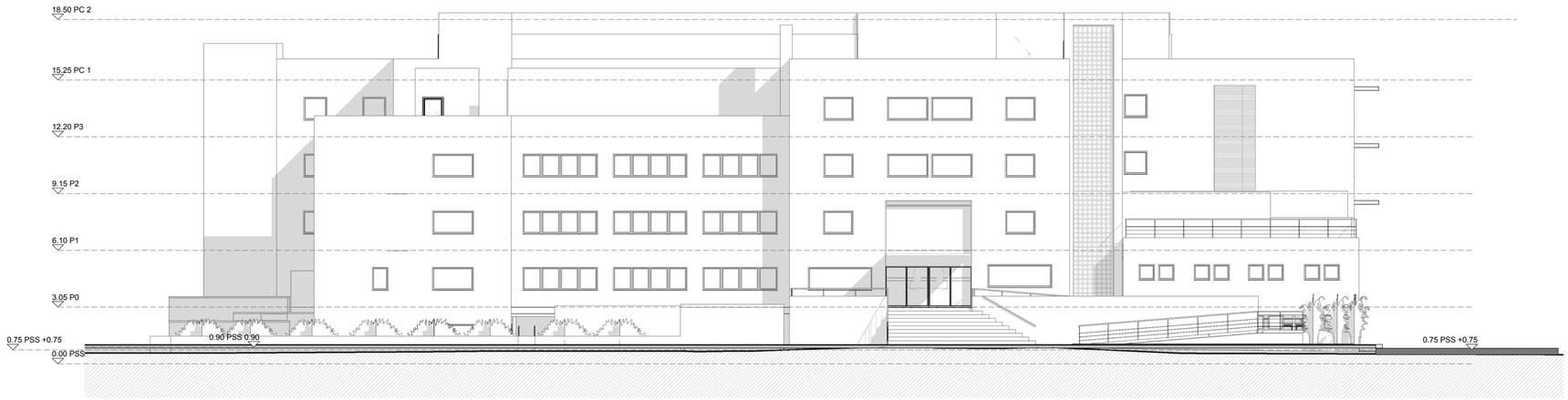
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. PLANTES GENERALS.
PLANTA COBERTA

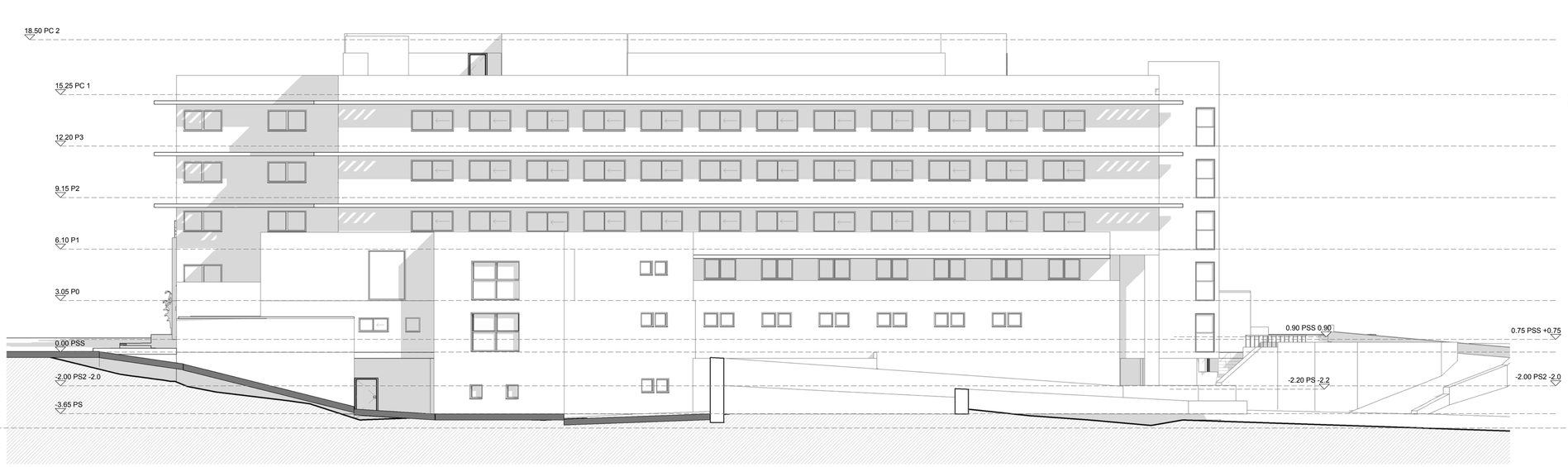
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

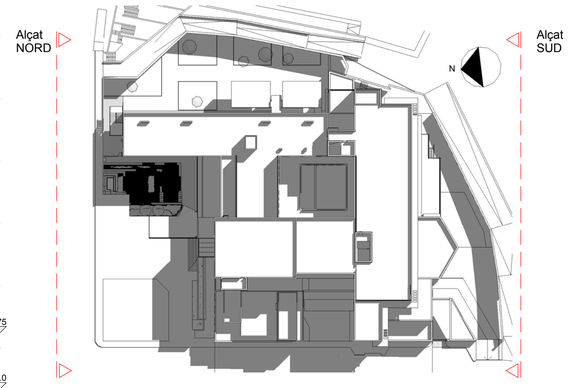
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



Alçat NORD



Alçat SUD



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4JTQeUnxcrv+GkcA81fkaPRek=
Hash COAC: XxhOcyQfCsmbb8fOOiXSLpdFQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.08

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

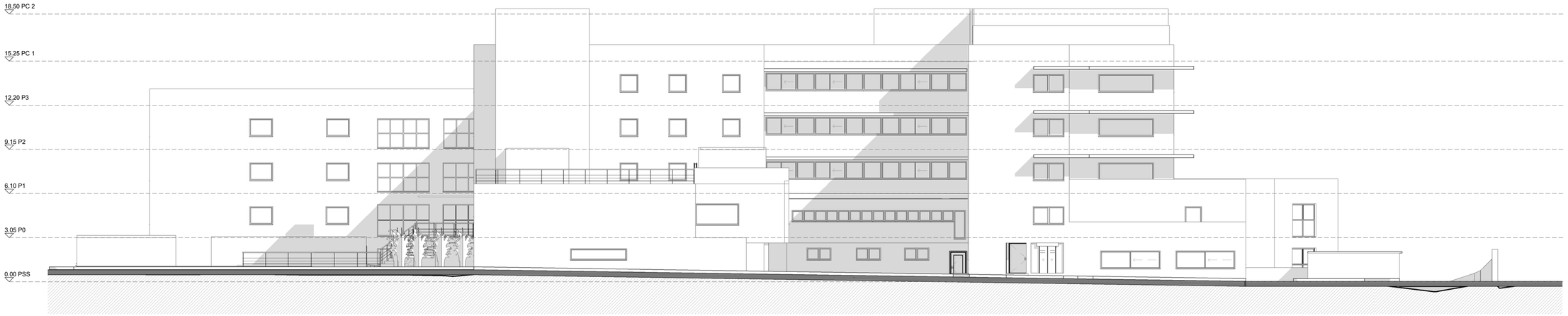
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. ALÇATS NORD-SUD

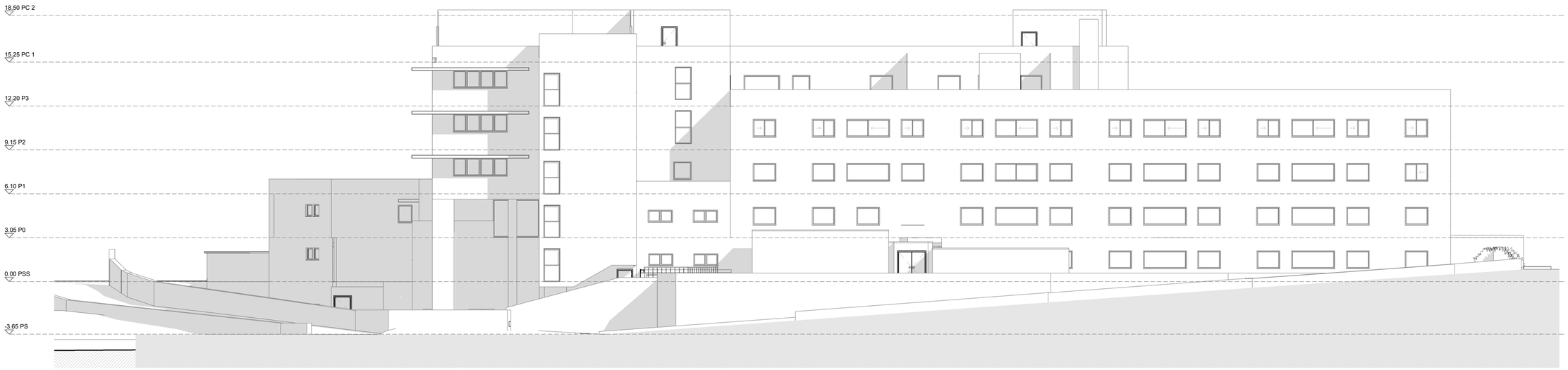
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

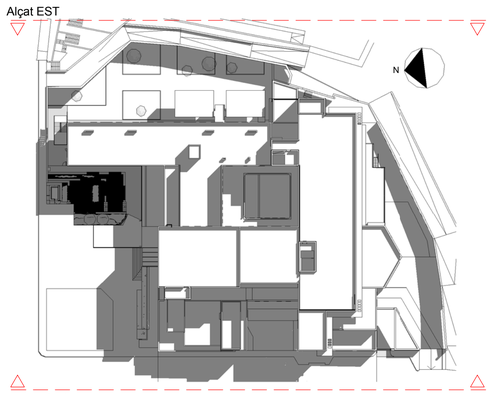
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



Alçat OEST



Alçat EST



Projecte Bàsic I D'Execució
Projecte: Reforma i ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQoDjnvcn+GkCABUfazMnsA=
Hash COAC: XxhOoyQfCkmbIdlOOiXSLpdtQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.09

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. ALÇATS EST-OEST

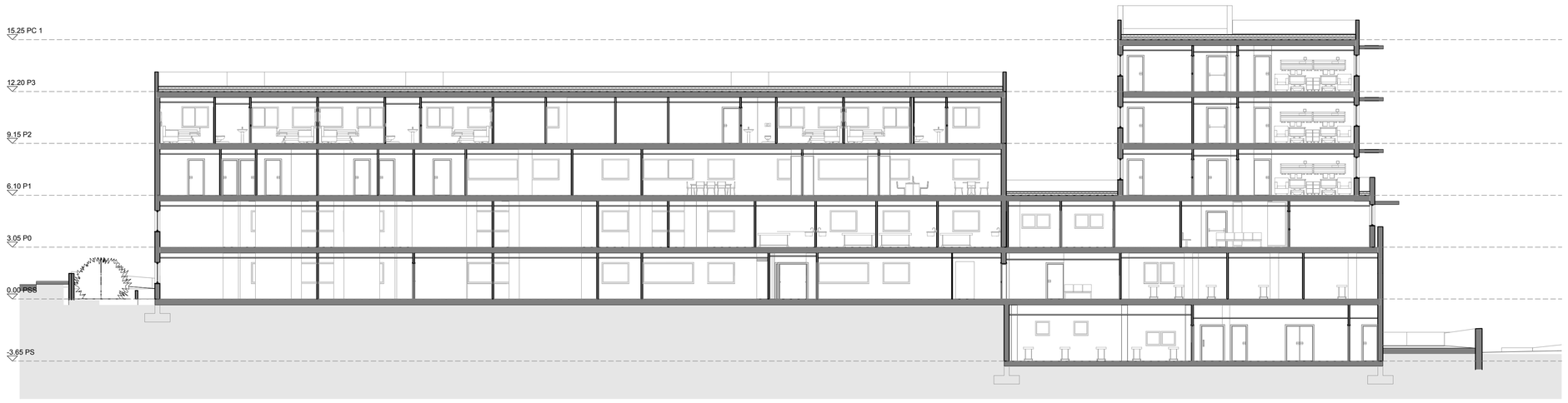
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

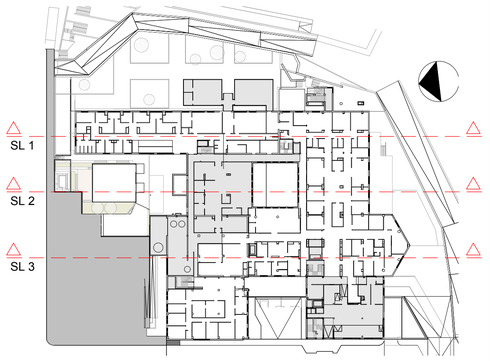
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Secció longitudinal 3 e:1/150

Secció longitudinal 2 e:1/150



Secció longitudinal 1 e:1/150



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQeDJxvc+x+GkcABUfeiMiaA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbb0IOOXXSLpdrQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

La propietat:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.10

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

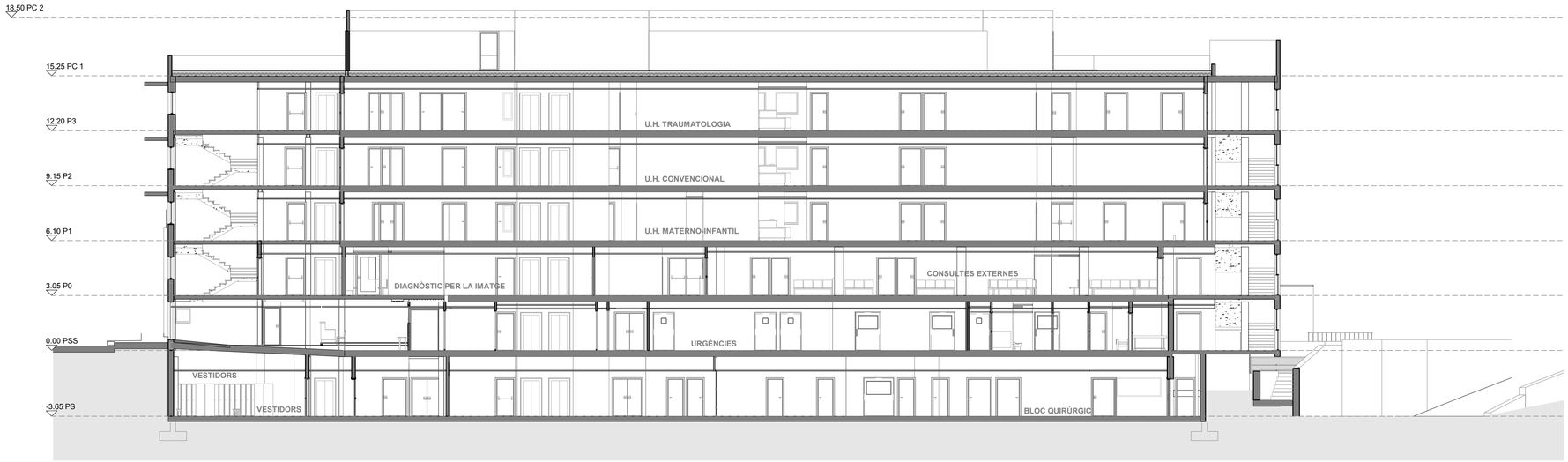
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. SECCIONS LONGITUDINALS

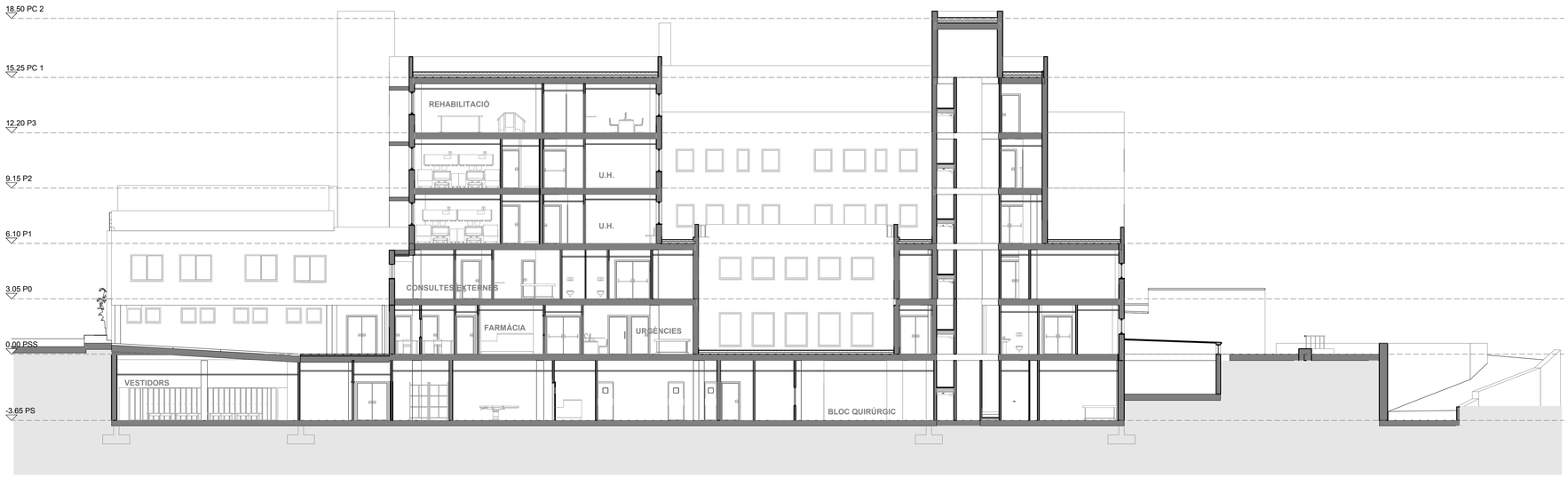
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

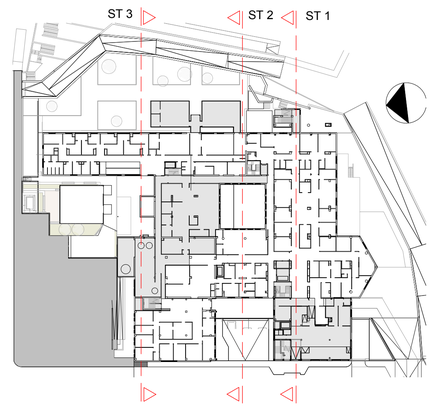


Secció Transversal 1 e:1/150



Secció Transversal 2 e:1/150

Secció Transversal 3 e:1/150



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
BERNAT GATO BLANCO, BERNAT MANEL
ROGER I VALLÈS, ROGER
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: rtf-4uTQo0JvxcI+GkcABUfseXHeaA==
Hash COAC: XxhOnyQfCsmbb6lOOiXbLpbIQc==
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.00.11

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

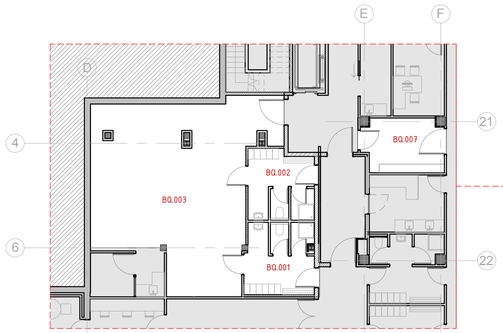
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ESTAT ACTUAL. SECCIONS TRANSVERSALS

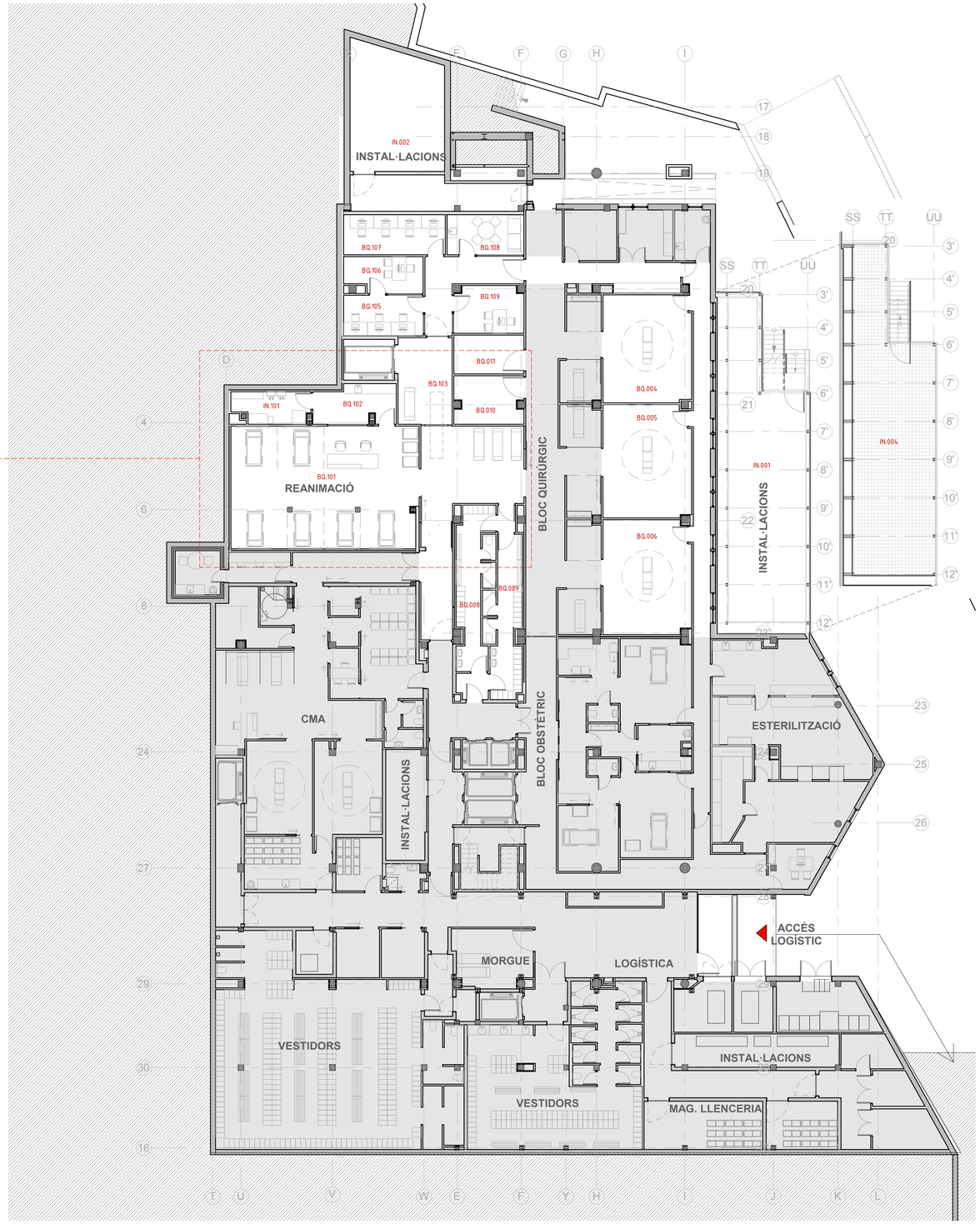
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1 - DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: mFAUTQ0jOxctV+GkuK81fkkPMSo4=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbbIIlOOiX5LpdrQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 10, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI DISTRIBUCIÓ I MOBILIARI. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Centra leta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDjtvxcH+GkCABUfeaYHaiA=
Hash COAC: XdnOqyQfCmHdnbfIOOX9LsbdYQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Empla&Sarment: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
DISTRIBUCIÓ I MOBILIARI. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: rF4UTQdOjwcn+GkcABUfezMtaA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbIdIOOiXSLpdrQc=
Ref: COAC-2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

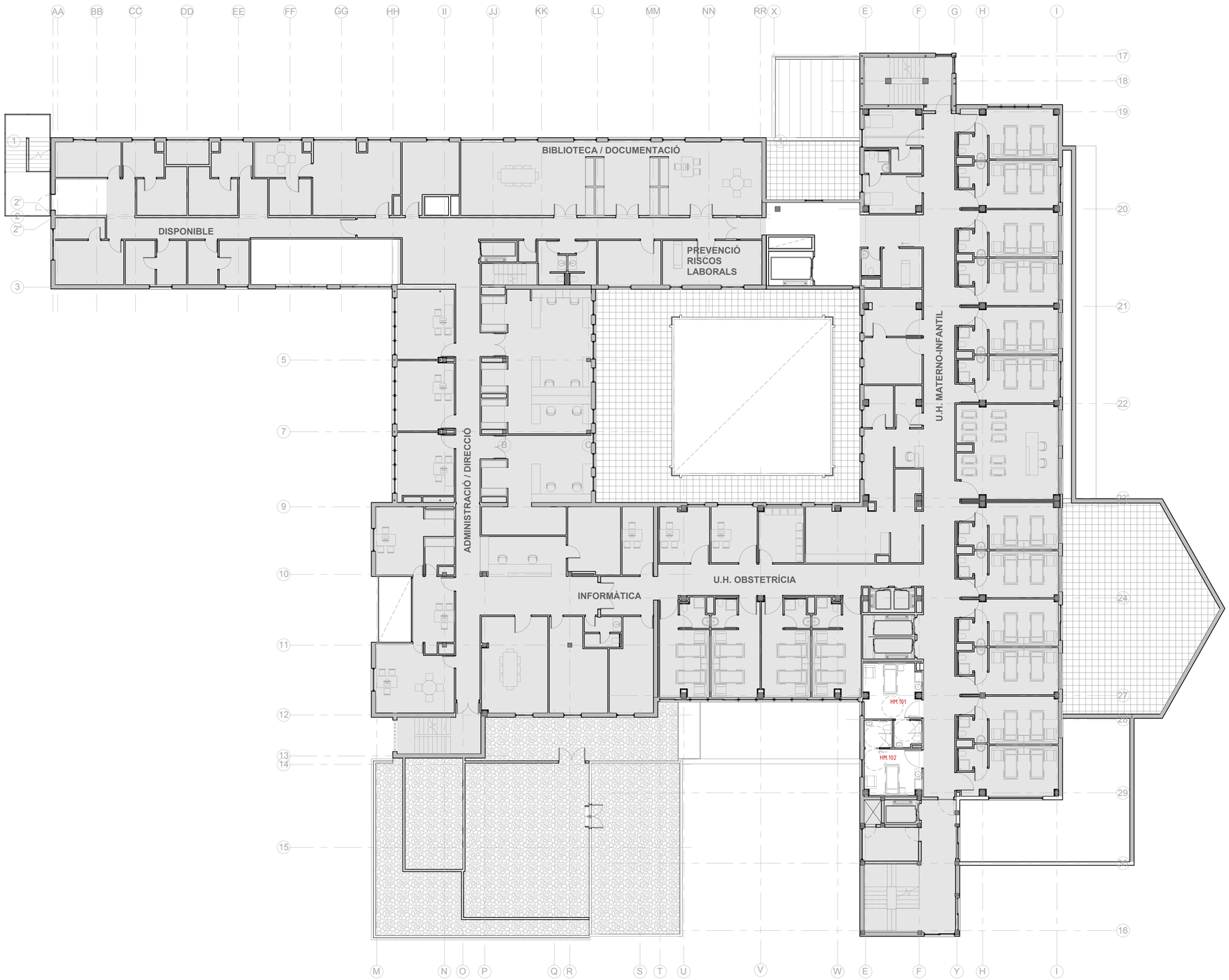
CASA SOLO Arquitectes S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI DISTRIBUCIÓ I MOBILIARI. PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és obra del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



A.01.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nf4uTQo0jtvcrk+GkUABUfezMnaA=
Hash COAC: XxhOnyQfCvmbddlOOiX0LpdnQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

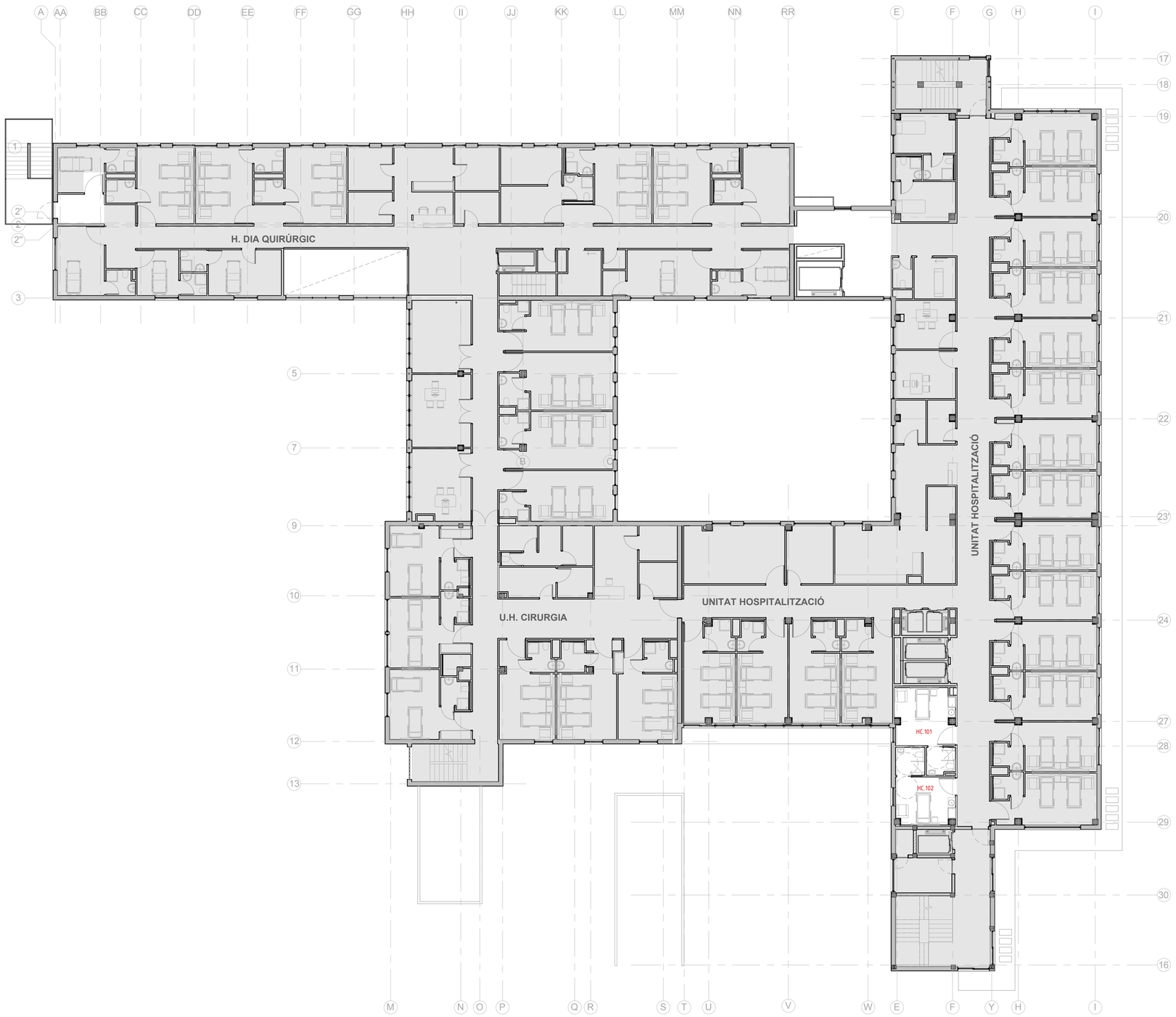
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI DISTRIBUCIÓ I MOBILIARI. PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



A.01.05 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDjVxcrir+GkcABUfeEMeA=
Hash COAC: XsNOuyQfCsmbb6fOOiXbLpdrQc=
Ref. COAC:2019001945-40913-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
DISTRIBUCIÓ I MOBILIARI. PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

A.01.06 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4UTQdOjvcv+GkcABUfeLMiaA=
Hash COAC: XxhOoyQfCbmbIdlOOXXSLpdbQc=
Ref: COAC-2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

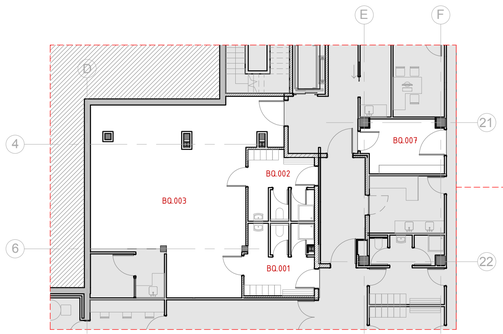
CASA SOLO Arquitectes S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI DISTRIBUCIÓ I MOBILIARI. PLANTA TERCERA

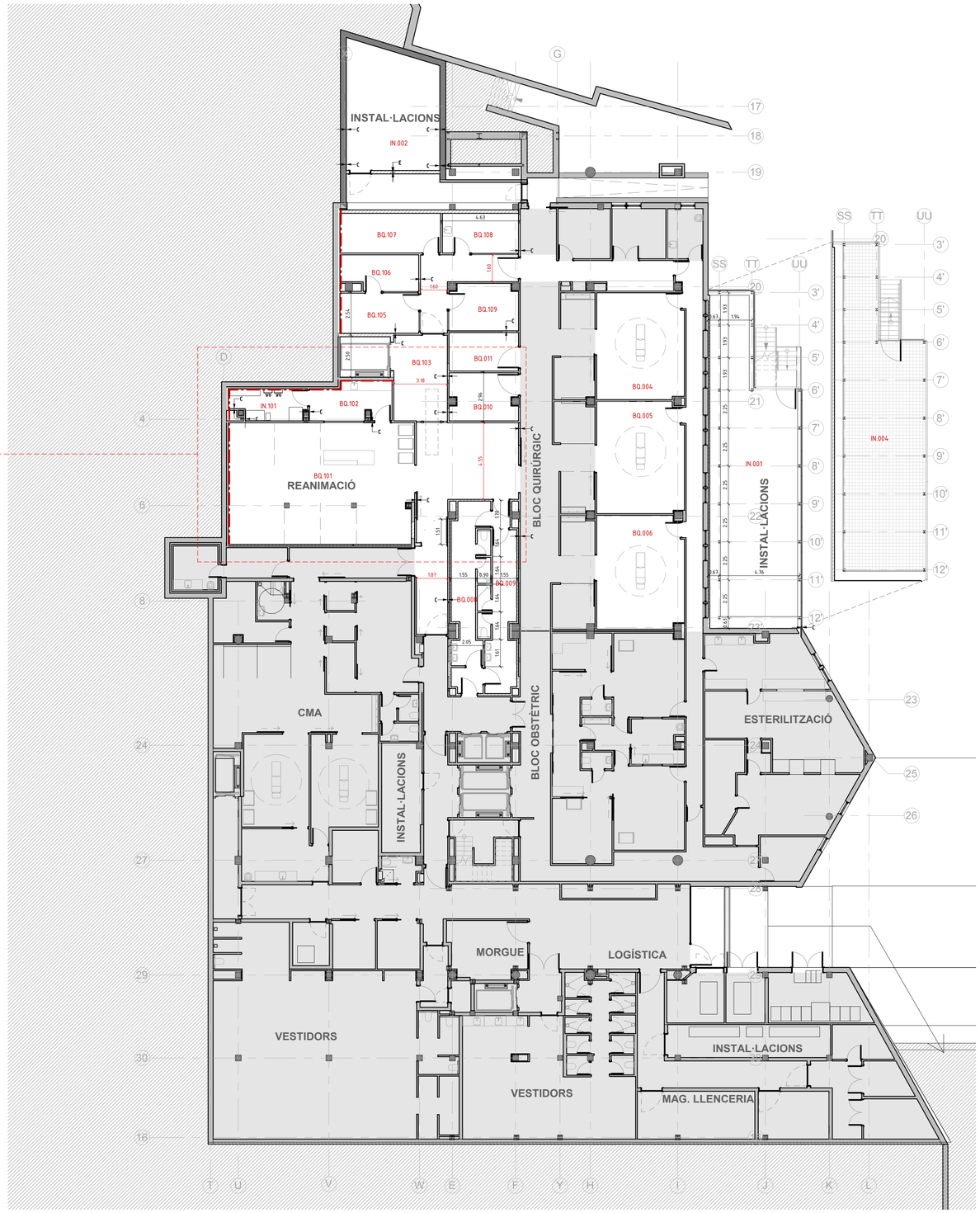
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és obra del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1 - DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



A.01.07 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

A.01.07 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estéril

A.01.07 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

A.01.07 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

LLEGENDA DE COTES I PARETS

- Cota a eix de pilar
- Cota a cara de pilar/paret/pantalla
- PARET EXISTENT a conservar
- MUR per a SECTORITZACIÓ INCENDIS format per un envà de Y-TONG de 10cm amb subestructura metàl.lica 48 mm placa hidròfuga 13 mm, per les 2 bandes.
- Trasdossat d'envà existent amb de GUIX LAMINAT RESISTENT AL FOC amb vàries plaques, fins a aconseguir la EI requerida, amb subestructura de 48 mm.
- Tots els ENVANS amb subestructura de metàl.lica 70 mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua 13 mm per cara.
  - Tots el PILARS aniran revestits amb subestructura metàl.lica de 46mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua a a cara exterior.
  - La formació de CALAIXOS o ARMARIS D'INSTAL.LACIONS es realitzarà amb subestructura metàl.lica de 70 mm amb dues plaques de guix laminat a la cara exterior.
- ENVANS amb PROTECCIÓ RADIOLÒGICA amb planxa de plom de 2mm.
- TRASDOSSAT de façana existent amb de GUIX LAMINAT amb 2 plaques hidròfugues de 13mm, amb subestructura de 48 mm i aïllament interior de llana mineral.

  Quan l'acabat sigui aplacat de taulell compacte HPL, revestiment de plafons de densitat mitja (DM) o enrajolat amb Gres rectificat, només es col.locarà una placa de guix laminat de 13mm resistent a l'aigua en aquesta cara de l'envà.

  Els ENVANS nous de guix laminat estàn acotats entre ells a eixos, per a facil.litar el replanteig; excepte als PASSADISSOS, on s'acota l'amplada final interior neta (acabats inclosos). Els envans existents s'acoten a cara.
- Cotes grafiades en VERMELL indiquen distàncies lliures d'obligat compliment, com ara amplades de passadissos, amplades per pas de minusvàlids... i que cal respectar especialment.

Projecte Bàsic I D'Execució
Ampliació i Reforma del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitat Comarcals 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDjvucn+GkcABUfazMnsA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbb0IOOXlSLpdrQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.07

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COTES I PARETS. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'Ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

A.01.08 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1
CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Central eta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

A.01.08 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1
INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina

A.01.08 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

A.01.08 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2
INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx

A.01.08 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

A.01.08 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3
URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

LLEGENDA DE COTES I PARETS

- Cota a eix de pilar
- Cota a cara de pilar/paret/pantalla
- PARET EXISTENT a conservar
- MUR per a SECTORITZACIÓ INCENDIS format per un envà de Y-TONG de 10cm amb subestructura metàl.lica 48 mm placa hidròfuga 13 mm, per les 2 bandes.
- Trasdossat d'envà existent amb de GUIX LAMINAT RESISTENT AL FOC amb vàries plaques, fins a aconseguir la EI requerida, amb subestructura de 48 mm.
- Tots els ENVANS amb subestructura de metàl.lica 70 mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua 13 mm per cara.
  · Tots el PILARS aniran revestits amb subestructura metàl.lica de 46mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua a a cara exterior.
  · La formació de CALAIXOS o ARMARIS D'INSTAL.LACIONS es realitzarà amb subestructura metàl.lica de 70 mm amb dues plaques de guix laminat a la cara exterior.
- ENVANS amb PROTECCIÓ RADIOLÒGICA amb planxa de plom de 2mm.
- TRASDOSSAT de façana existent amb de GUIX LAMINAT amb 2 plaques hidròfugues de 13mm, amb subestructura de 48 mm i aïllament interior de llana mineral.

Quan l'acabat sigui aplacat de taulell compacte HPL, revestiment de plafons de densitat mitja (DM) o enrajolat amb Gres rectificat, només es col.locarà una placa de guix laminat de 13mm resistent a l'aigua en aquesta cara de l'envà.

Els ENVANS nous de guix laminat estàn acotats entre ells a eixos, per a facil.litar el replanteig; excepte als PASSADISSOS, on s'acota l'amplada final interior neta (acabats inclosos). Els envans existents s'acoten a cara.

Cotes grafiades en VERMELL indiquen distàncies lliures d'obligat compliment, com ara amplades de passadissos, amplades per pas de minusvàlids...
i que cal respectar especialment.

Projecte Bàsic I D'Execució
Hospital Sant Joan de Déu del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDjvucn+GkcABUfazMnsA=
Hash COAC: XxhOoyQfCkmbb6ODiXVbLpdiQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.08

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avds. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COTES I PARETS. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibides qualsevol modificació unilateral del mateix.

A.01.09 LLEGENDA_P0_FASE 0.1
CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

A.01.09 LLEGENDA_P0_FASE 0.2
CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

4.05.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1
FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

LLEGENDA DE COTES I PARETS

- Cota a eix de pilar
- Cota a cara de pilar/paret/pantalla
- PARET EXISTENT a conservar
- MUR per a SECTORITZACIÓ INCENDIS format per un envà de Y-TONG de 10cm amb subestructura metàl.lica 48 mm placa hidròfuga 13 mm, per les 2 bandes.
- Trasdossat d'envà existent amb de GUIX LAMINAT RESISTENT AL FOC amb vàries plaques, fins a aconseguir la EI requerida, amb subestructura de 48 mm.
- Tots els ENVANS amb subestructura de metàl.lica 70 mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua 13 mm per cara.
  · Tots el PILARS aniran revestits amb subestructura metàl.lica de 46mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua a a cara exterior.
  · La formació de CALAIXOS o ARMARIS D'INSTAL.LACIONS es realitzarà amb subestructura metàl.lica de 70 mm amb dues plaques de guix laminat a la cara exterior.
- ENVANS amb PROTECCIÓ RADIOLÒGICA amb planxa de plom de 2mm.
- TRASDOSSAT de façana existent amb de GUIX LAMINAT amb 2 plaques hidròfugues de 13mm, amb subestructura de 48 mm i aïllament interior de llana mineral.

  Quan l'acabat sigui aplacat de taulell compacte HPL, revestiment de plafons de densitat mitja (DM) o enrajolat amb Gres rectificat, només es col.locarà una placa de guix laminat de 13mm resistent a l'aigua en aquesta cara de l'envà.

  Els ENVANS nous de guix laminat estàn acotats entre ells a eixos, per a facil.litar el replanteig; excepte als PASSADISSOS, on s'acota l'amplada final interior neta (acabats inclosos). Els envans existents s'acoten a cara.
- Cotes grafiades en VERMELL indiquen distàncies lliures d'obligat compliment, com ara amplades de passadissos, amplades per pas de minusvàlids...
  i que cal respectar especialment.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: mF4uTQoUQvvcH+GkcABUfseMeaU=
Hash COAC: XxhOsyOPCnmbnbSlOOXSLpdlOC=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.09

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

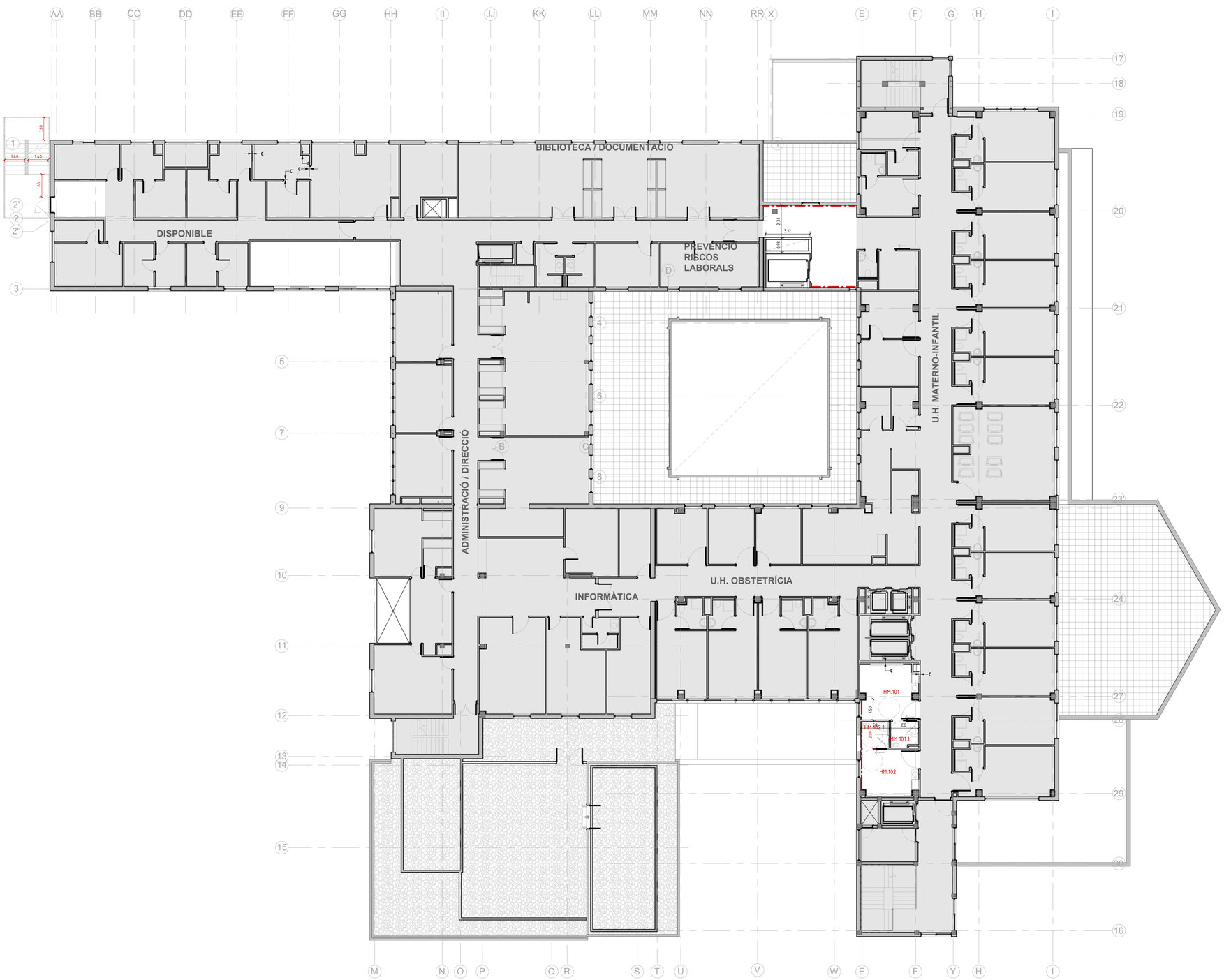
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 98, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COTES I PARETS. PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



N

A.01.10 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

LLEGENDA DE COTES I PARETS

- Cota a eix de pilar
- Cota a cara de pilar/paret/pantalla
- PARET EXISTENT a conservar
- MUR per a SECTORITZACIÓ INCENDIS format per un envà de Y-TONG de 10cm amb subestructura metàl.lica 48 mm placa hidròfuga 13 mm, per les 2 bandes.
- Trasdossat d'envà existent amb de GUIX LAMINAT RESISTENT AL FOC amb vàries plaques, fins a aconseguir la EI requerida, amb subestructura de 48 mm.
- Tots els ENVANS amb subestructura de metàl.lica 70 mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua 13 mm per cara.
  · Tots el PILARS aniran revestits amb subestructura metàl.lica de 46mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua a a cara exterior.
  · La formació de CALAIXOS o ARMARIS D'INSTAL.LACIONS es realitzarà amb subestructura metàl.lica de 70 mm amb dues plaques de guix laminat a la cara exterior.
- ENVANS amb PROTECCIÓ RADIOLÒGICA amb planxa de plom de 2mm.
- TRASDOSSAT de façana existent amb de GUIX LAMINAT amb 2 plaques hidròfugues de 13mm, amb subestructura de 48 mm i aïllament interior de llana mineral.

Quan l'acabat sigui aplacat de taulell compacte HPL, revestiment de plafons de densitat mitja (DM) o enrajolat amb Gres rectificat, només es col.locarà una placa de guix laminat de 13mm resistent a l'aigua en aquesta cara de l'envà.

Els ENVANS nous de guix laminat estàn acotats entre ells a eixos, per a facil.litar el replanteig; excepte als PASSADISSOS, on s'acota l'amplada final interior neta (acabats inclosos). Els envans existents s'acoten a cara.

A — Cotes grafiades en VERMELL indiquen distàncies lliures d'obligat compliment, com ara amplades de passadissos, amplades per pas de minusvàlids...
i que cal respectar especialment.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
CERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nFAuTQpQkxctV+GAuXB1/PaPPg4=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbIdlOOiX5LpdIQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.10

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Corcelles, 96, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COTES I PARETS. PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

A.01.11 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

LLEGENDA DE COTES I PARETS

Cota a eix de pilar

Cota a cara de pilar/paret/pantalla

PARET EXISTENT a conservar

MUR per a SECTORITZACIÓ INCENDIS format per un envà de Y-TONG de 10cm amb subestructura metàl.lica 48 mm placa hidròfuga 13 mm, per les 2 bandes.

Trasdossat d'envà existent amb de GUIX LAMINAT RESISTENT AL FOC amb vàries plaques, fins a aconseguir la EI requerida, amb subestructura de 48 mm.

Tots els ENVANS amb subestructura de metàl.lica 70 mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua 13 mm per cara.
· Tots el PILARS aniran revestits amb subestructura metàl.lica de 46mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua a a cara exterior.
· La formació de CALAIXOS o ARMARIS D'INSTAL.LACIONS es realitzarà amb subestructura metàl.lica de 70 mm amb dues plaques de guix laminat a la cara exterior.

ENVANS amb PROTECCIÓ RADIOLÒGICA amb planxa de plom de 2mm.

TRASDOSSAT de façana existent amb de GUIX LAMINAT amb 2 plaques hidròfugues de 13mm, amb subestructura de 48 mm i aïllament interior de llana mineral.

Quan l'acabat sigui aplacat de taulell compacte HPL, revestiment de plafons de densitat mitja (DM) o enrajolat amb Gres rectificat, només es col.locarà una placa de guix laminat de 13mm resistent a l'aigua en aquesta cara de l'envà.

Els ENVANS nous de guix laminat estàn acotats entre ells a eixos, per a facil.litar el replanteig; excepte als PASSADISSOS, on s'acota l'amplada final interior neta (acabats inclosos). Els envans existents s'acoten a cara.

Cotes grafiades en VERMELL indiquen distàncies lliures d'obligat compliment, com ara amplades de passadissos, amplades per pas de minusvàlids...
i que cal respectar especialment.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4JTQdUJxxcYa+GAcA81fkaPRw4=
Hash COAC: XxhOcyQfCsmbb8fOOiXSLpdFiQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.11

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

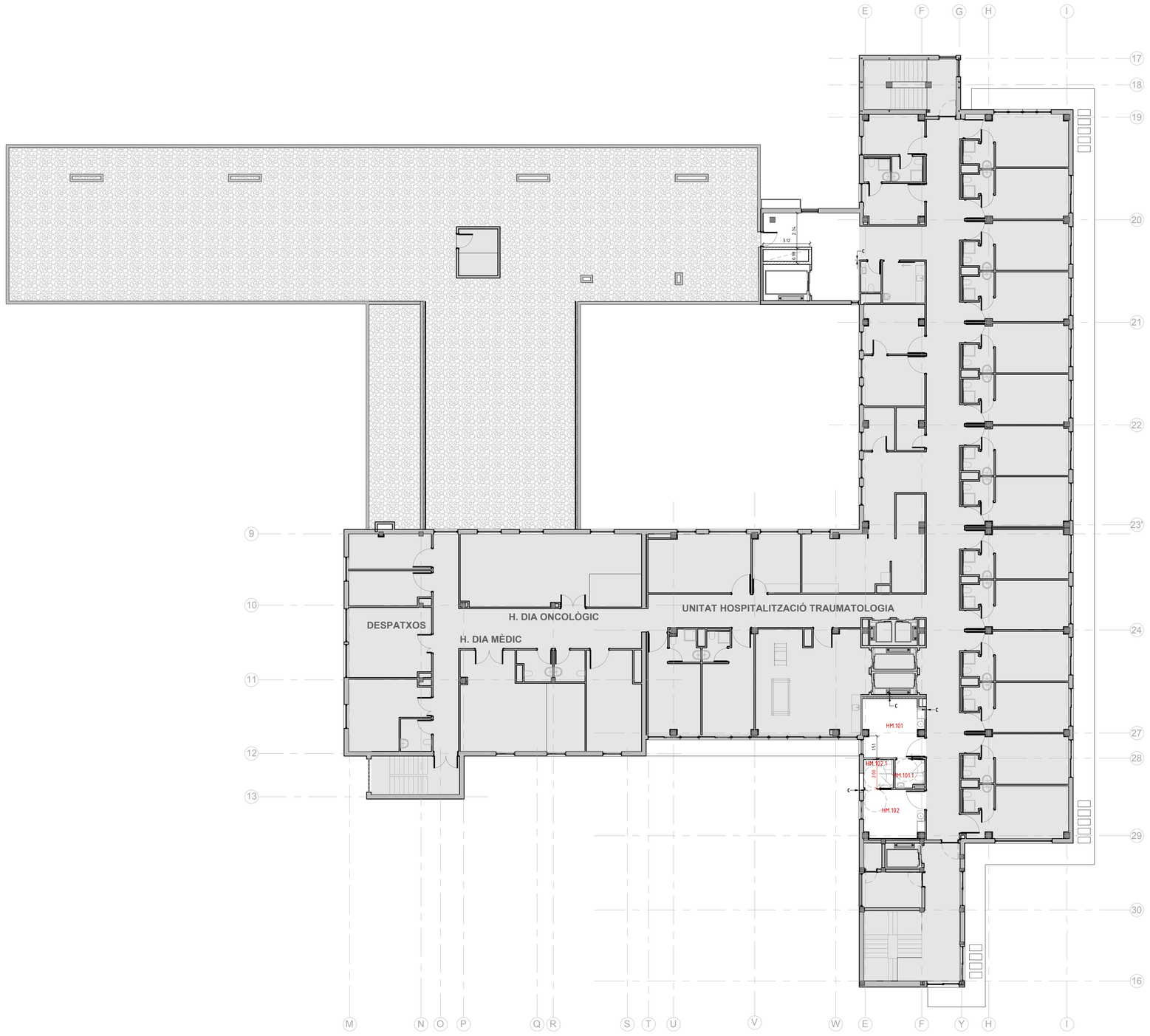
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectes S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 18, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COTES I PARETS. PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



N

A.01.12 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

LLEGENDA DE COTES I PARETS

- Cota a eix de pilar
- Cota a cara de pilar/paret/pantalla
- PARET EXISTENT a conservar
- MUR per a SECTORITZACIÓ INCENDIS format per un envà de Y-TONG de 10cm amb subestructura metàl.lica 48 mm placa hidròfuga 13 mm, per les 2 bandes.
- Trasdossat d'envà existent amb de GUIX LAMINAT RESISTENT AL FOC amb vàries plaques, fins a aconseguir la EI requerida, amb subestructura de 48 mm.
- Tots els ENVANS amb subestructura de metàl.lica 70 mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua 13 mm per cara.
  · Tots el PILARS aniran revestits amb subestructura metàl.lica de 46mm amb dues plaques de guix laminat resistents a l'aigua a a cara exterior.
  · La formació de CALAIXOS o ARMARIS D'INSTAL.LACIONS es realitzarà amb subestructura metàl.lica de 70 mm amb dues plaques de guix laminat a la cara exterior.
- ENVANS amb PROTECCIÓ RADIOLÒGICA amb planxa de plom de 2mm.
- TRASDOSSAT de façana existent amb de GUIX LAMINAT amb 2 plaques hidròfugues de 13mm, amb subestructura de 48 mm i aïllament interior de llana mineral.

Quan l'acabat sigui aplacat de taulell compacte HPL, revestiment de plafons de densitat mitja (DM) o enrajolat amb Gres rectificat, només es col.locarà una placa de guix laminat de 13mm resistent a l'aigua en aquesta cara de l'envà.

Els ENVANS nous de guix laminat estàn acotats entre ells a eixos, per a facil.litar el replanteig; excepte als PASSADISSOS, on s'acota l'amplada final interior neta (acabats inclosos). Els envans existents s'acoten a cara.

- Cotes grafiades en VERMELL indiquen distàncies lliures d'obligat compliment, com ara amplades de passadissos, amplades per pas de minusvàlids...
  i que cal respectar especialment.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Adreça: Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQo0JvxcH+GkiABUfaeMeaA=
Hash COAC: XzhOsyQfCbmbddlOOU0LpdiOc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.01.12

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COTES I PARETS. PLANTA TERCERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

1 COBERTA INVERTIDA DE TIPUS DECORATIU, AMB PRIMERA CAPA DE REGULARITZACIÓ DE MORTER, CAPA SEPARADORA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB LÀMINA DE PVC FLEXIBLE RESISTENT A LA INTEMPÈRIE COL·LOCADA SENSE ADHERIR, I ACABAT SEGONS PLÀNOL DE DETALL

2 COBERTA INVERTIDA TRANSITABLE, AMB PRIMERA CAPA DE REGULARITZACIÓ DE MORTER, CAPA SEPARADORA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB LÀMINA DE PVC FLEXIBLE RESISTENT A LA INTEMPÈRIE COL·LOCADA SENSE ADHERIR, I ACABAT AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ALLEUGERIT I FILTRANT AMB BASE DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT, DE COLOR GRIS DE 60X60 CM, COL·LOCADA SENSE ADHERIR.

3 COBERTA LLEUGERA DE PANELL SANDVITX DE PANELL TIPUS SANSWICH DE DOBLE REVESTIMENT METÀL·LIC TIPUS ISOFIRE ROOF FONO 80mm O EQUIVALENT, AMB AÏLLAMENT EN LLANA MINERAL. PENDENT MÍNIMA 5%. EI60.

4 COBERTA DE XAPA METÀL·LICA "COMPOSITE" TIPUS ALUCOBOND O EQUIVALENT, COMPOSAT PER 2 XAPES DE COBERTA D'ALUMINI I NUCLI MINERAL, COLOR A DEFINIR PER LA D.F., COL·LOCATS AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE SUBESTRUCTURA METÀL·LICA, EN CONTINUÏTAT AMB LA SOLUCIÓ D'ACABAT DE FAÇANA.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Av. de Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQoQXvcrI+GaCABUfaaMeaA=
Hash COAC: XxhOxyQfCsmbddlOOiX0LpdiOc=
Ref: COAC-2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.02.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

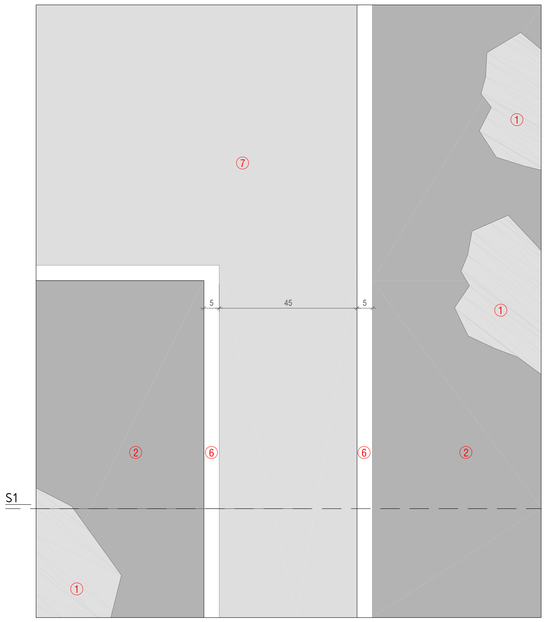
Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
COBERTES GENERALS

Data:
Febrer 2019

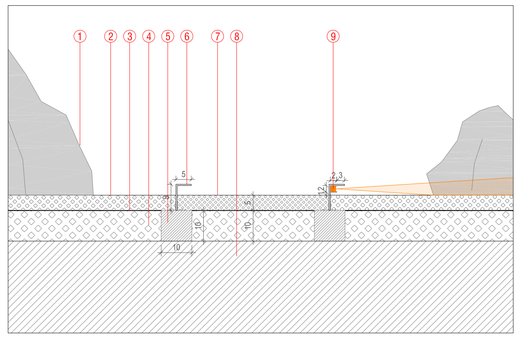
Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

ESTAT FINAL e 1/150



PARTERRE GRAVES - DETALL PLANTA e 1/10



PARTERRE GRAVES - DETALL SECCIÓ S1 e 1/10

1. Pedra decorativa
2. Grava de marbre tipus 1
3. Textil de separació
4. Subbase de grava
5. Bigueta per a anclatge perfil metàl·lic
6. Perfil metàl·lic
7. Grava de marbre tipus 2
8. Forjat
9. Línia de llum LED integrada

Pedres decoratives

Graves de marbre

Línies llum LED

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte/CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PARRA VALLES, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQpQjwsrtv+GkuK81fwPMuk=
Hash COAC: XxhOoyQfCbmbIdIlOOiXSdLpdIQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

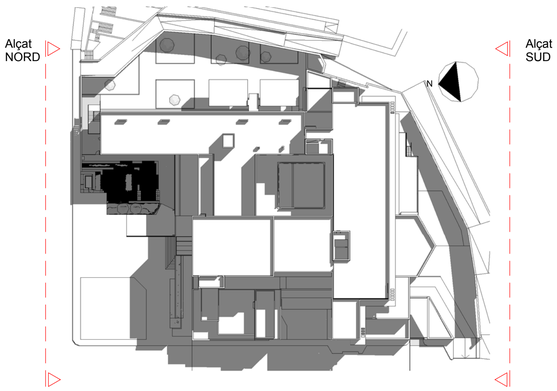
HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:	PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL
Nº de plànol:	DGor A.02.02
La propietat:	Fundació Sant Joan de Déu Martorell Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:	Roger Parras Valles / Bernat Gato Blanco CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20 P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Títol de plànol:	COBERTES JARDINS DE GRAVES
Data:	Febrer 2019
Escala original DIN A1:	E150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Alçat NORD

Alçat SUD



Zona d'intervenció en façana

Projecte Bàsic I D'Execució
Ampliació i Reforma del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte:CASA SOLO ARQUITECTOS S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQoDjvucn+GkcABUfazMnsA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbb0IOOiXbLpdrQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.03.01

La propietat:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco

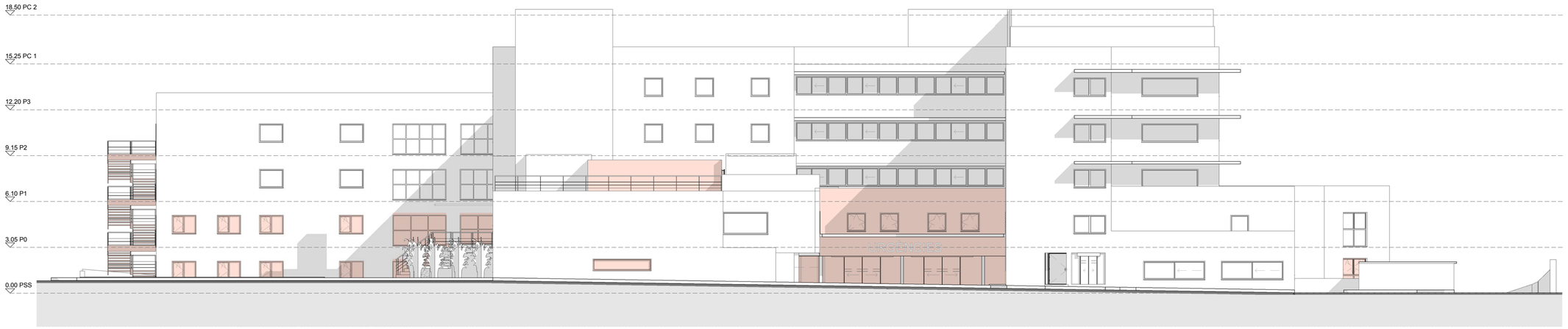
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ALÇATS GENERALS NORD-SUD

Data:
Febrer 2019

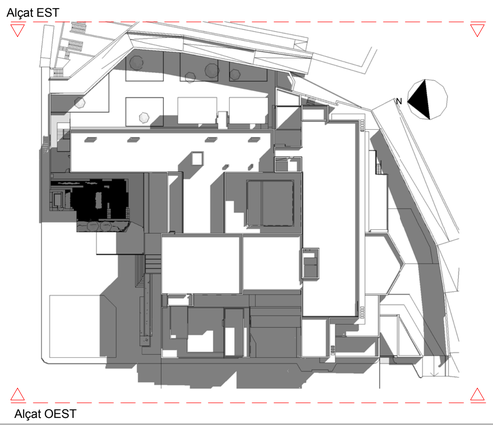
Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



Alçat OEST

Alçat EST



Zona d'intervenció en façana

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nf4u7QoOjtvcrn+GkUABUfezMnaA=
Hash COAC: XshOnyQfCvmbdrlOOiXGLpdnQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.03.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

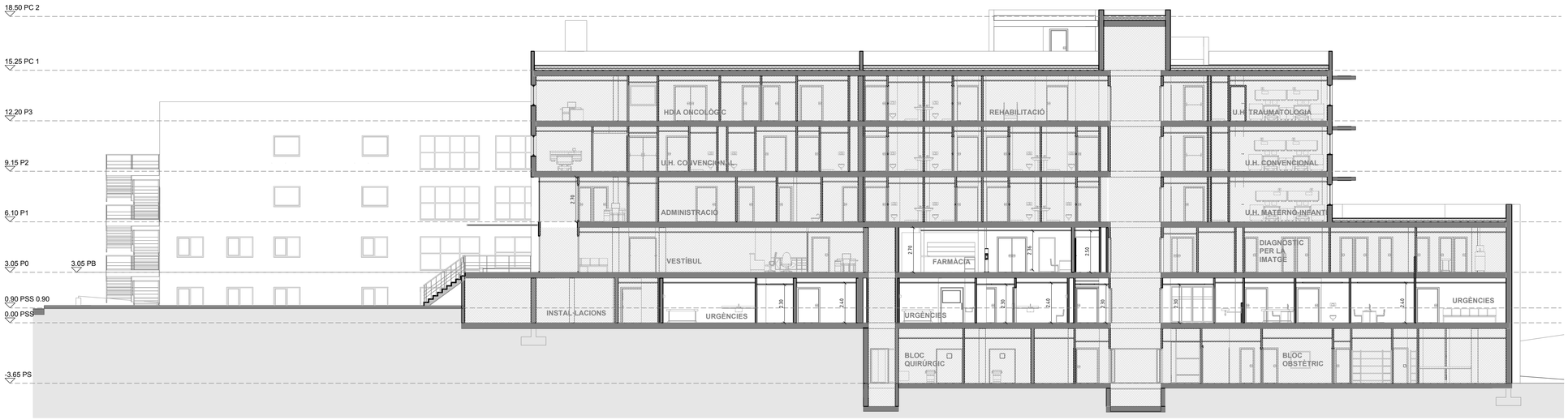
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
ALÇATS GENERALS EST-OEST

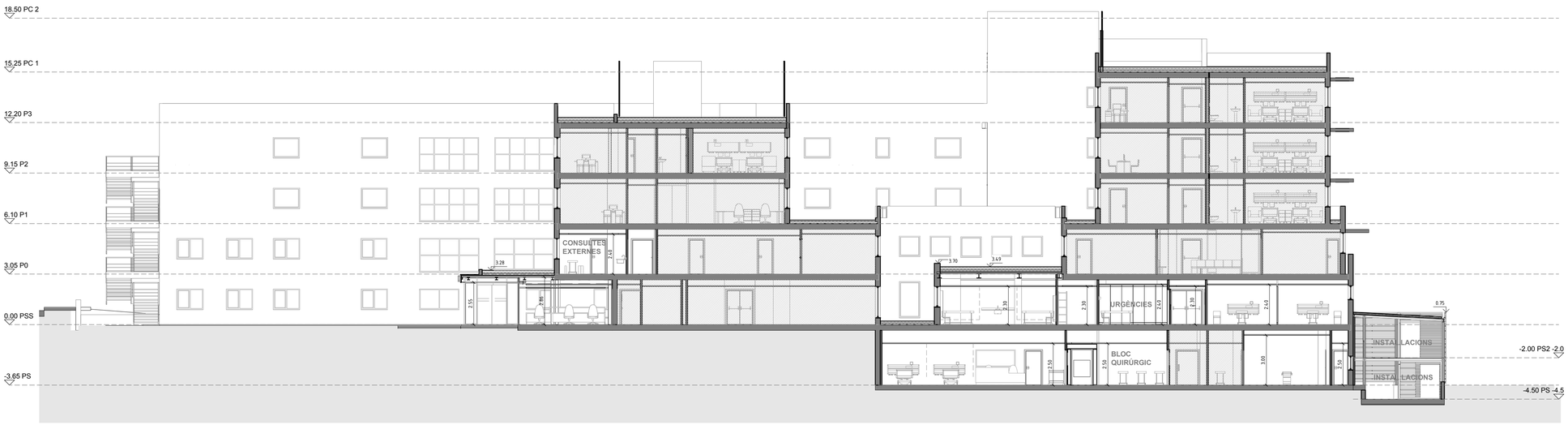
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

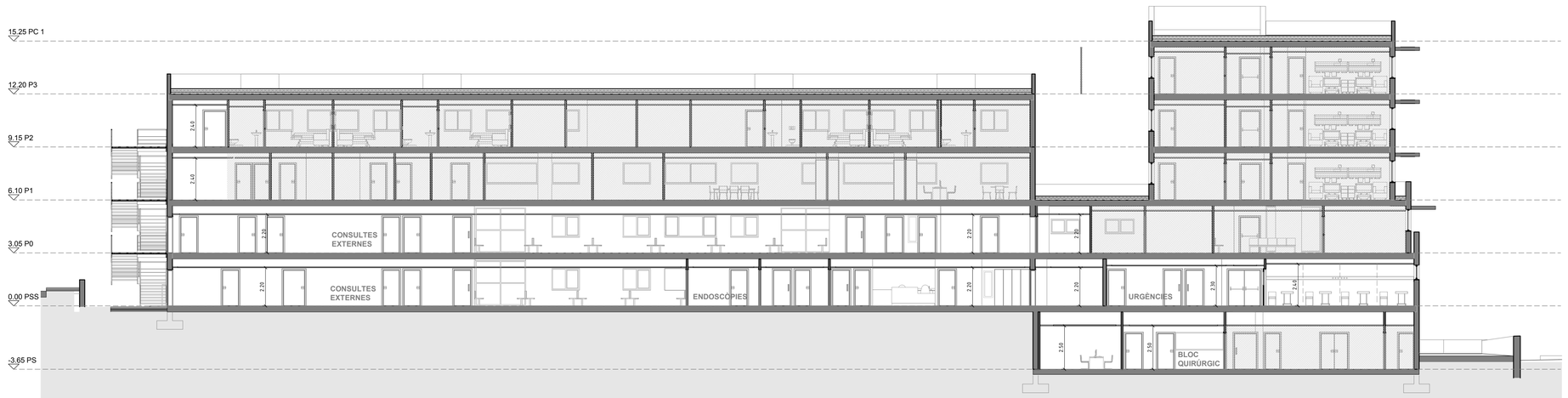
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



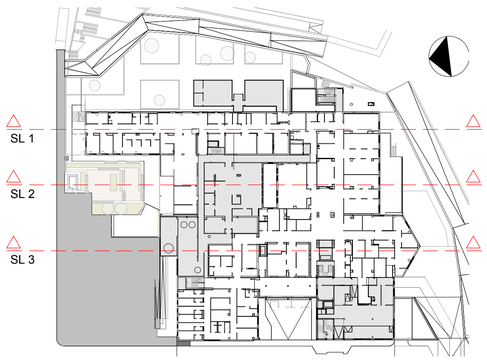
Secció longitudinal 3 e:1/150



Secció longitudinal 2 e:1/150



Secció longitudinal 1 e:1/150



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nFAuTQdQlnxctV+GAcA83fxkPNw4=
Hash COAC: XnNOoyQfCkmbddIOOiX8LpdIQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA A.04.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

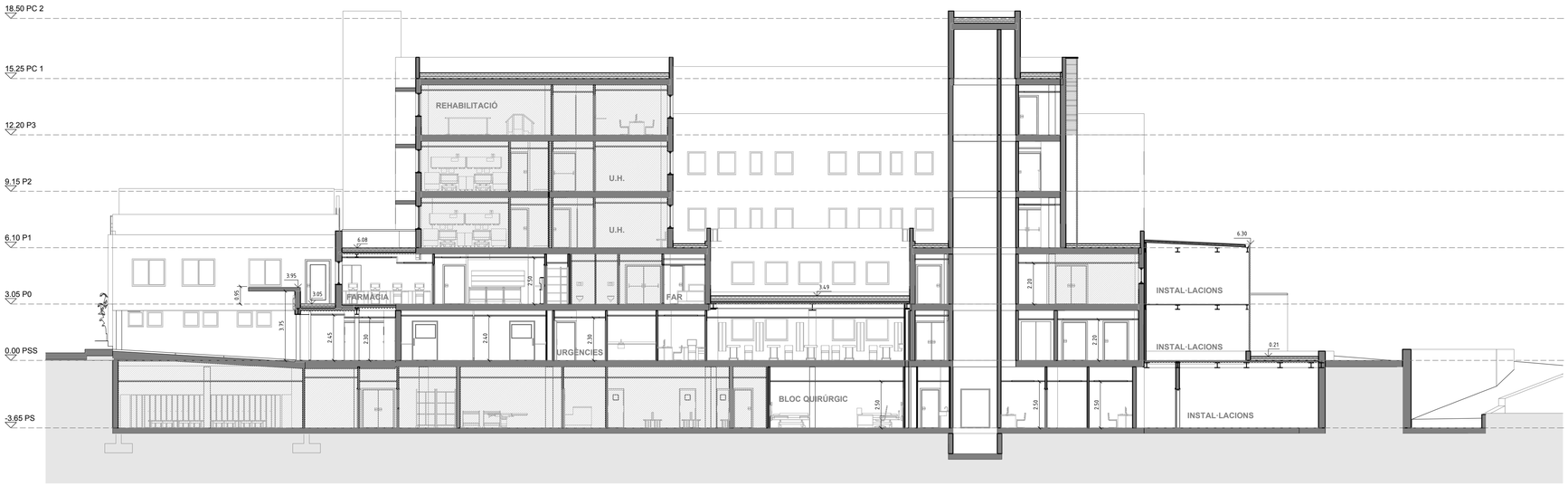
Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
SECCIONS GENERALS LONGITUDINALS

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Secció Transversal 1 e:1/150



Secció Transversal 2 e:1/150

Secció Transversal 3 e:1/150

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQoDJzvcrx+GkCABUfteZWeaA=
Hash COAC: XeOxyQfCmnbdd9OOV0LpdVQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorA
A.04.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
SECCIONS GENERALS TRANSVERSALS

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

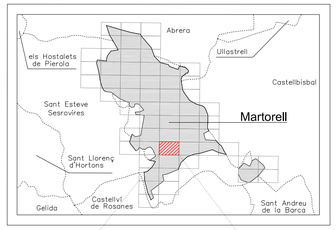
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

MAPA TOPOGRÀFIC DE MARTORELL

1:1 000

420-13-7

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya



420-12-6	420-13-6	420-14-6
420-12-7	420-13-7	420-14-7
420-12-8	420-13-8	420-14-8

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: mF4uTQo0jXvcYr+GkcABUfaeMeaA=
Hash COAC: XxhOsyQfCkmbb6fDOXU6Ldd0QC=
Ref. COAC:2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER.
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F1

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Rvda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 18, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
SITUACIÓ

Data:
Febrer 2019

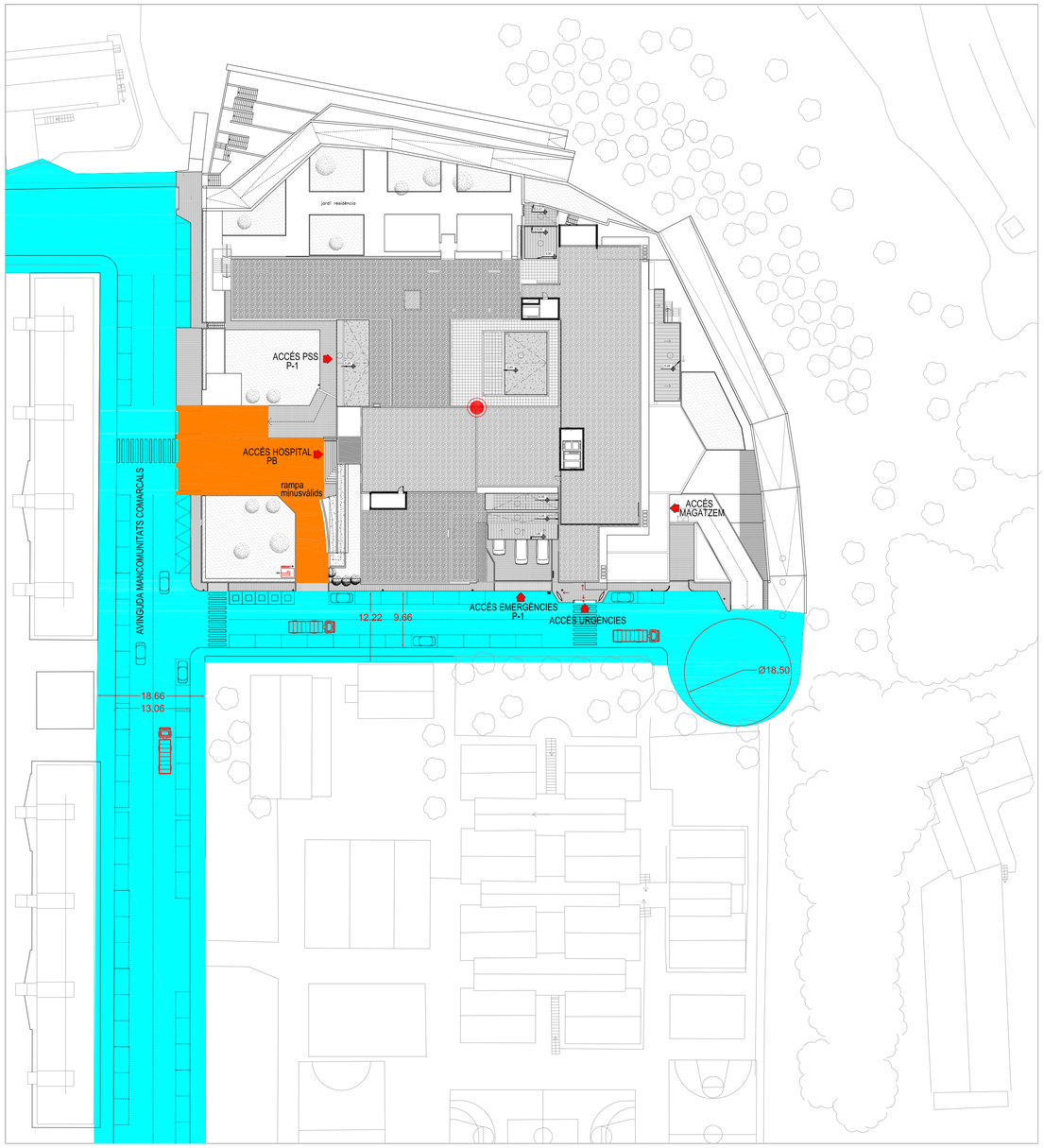
Escala original DIN A1:
1 : 1000

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

SIMBOLOGIA	COORDENADES
	Coordenades UTM UTM 31N – ETR S89 X= 409853.22 Y= 4591684.84 Coordenades GPS Latitut 41.471699 Longitut 1.920394 Coordenades Geografiques Latitut 41° 28' 18" N Longitut 1° 55' 13" E Altitut 78 m Avinguda Mancomunitats Comarcals 1–3 08760 Martorell – Comarca del Baix Llobregat Barcelona

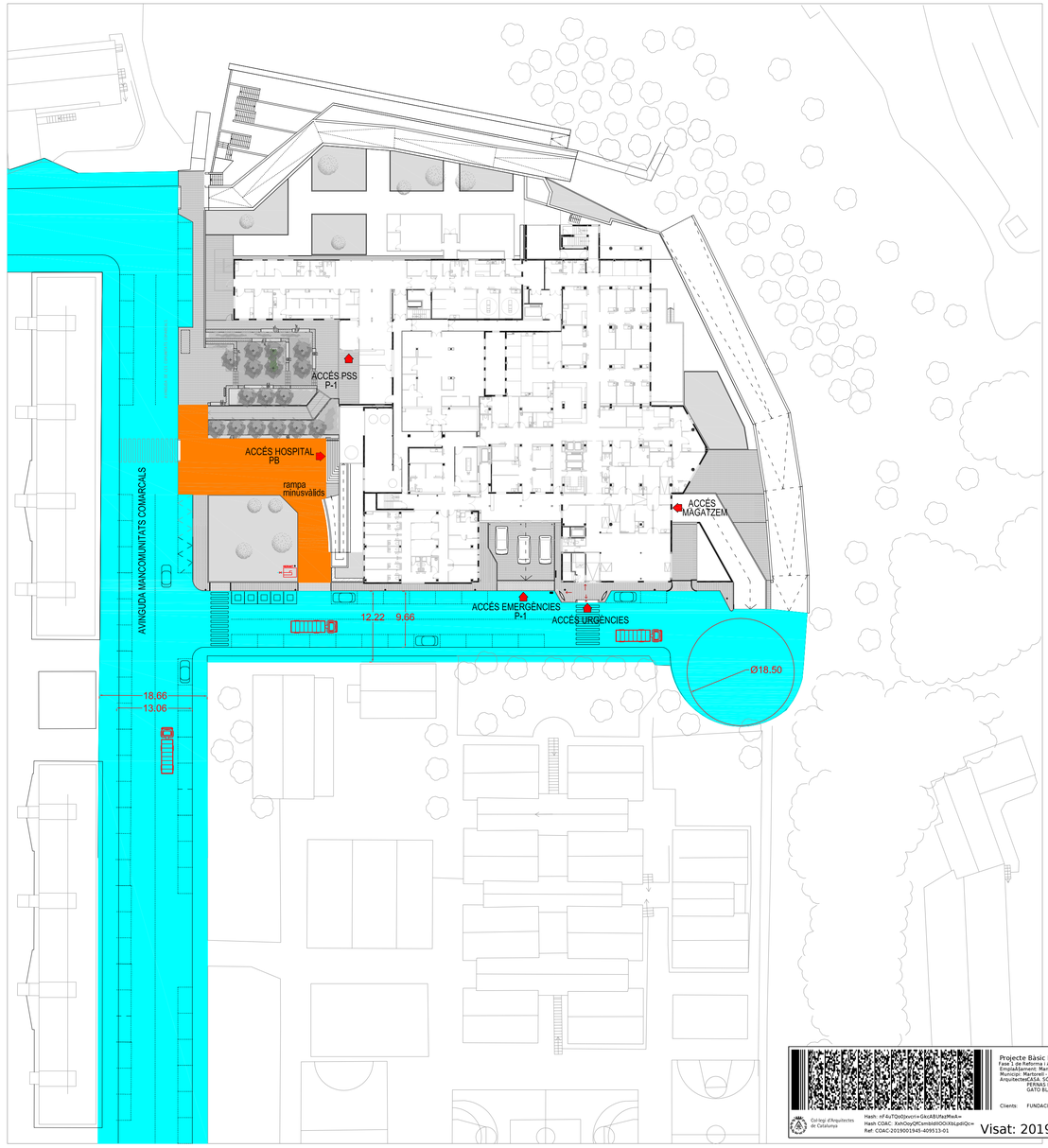
SIMBOLOGIA	EXTINCIÓ D'INCENDIS EXTERIORS
HIDRANT	HIDRANT
	CAMIÓ BOMBERS
	CARRER D'INTERVENCIÓ
	ZONA DE MANIOBRES

N 0 1 2 5 10



EXISTENT

PLÀNOL APROVAT: RESPOSTA COMUNICACIÓ DEFICIÈNCIES ESMENABLES EXPEDIENT 27/2010
Barcelona, Setembre 2010 Ref.: B06409



NOVA PROPOSTA

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma I Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Hash: nF4UTQdOovc+GkxABUfeXMsa8=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbIdIOOXXSLpdIQc=
Ref: COAC:2019001945-409513-01
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F2

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1–3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO arquitectos
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 19, 3er 2a. 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol de:
EMPLAÇAMENT
COORDENADES U.T.M.
INTERVENCIÓ DE BOMBERS
I SITUACIÓ HIDRANT EXISTENT

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Data:
Febrer 2019

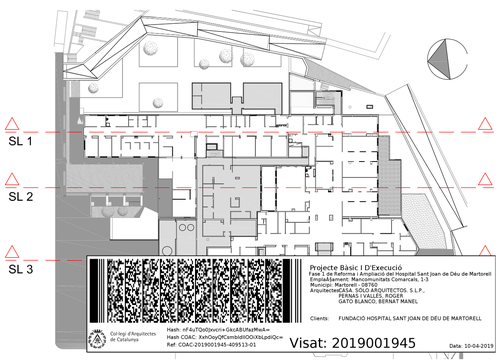
Escala original (DIN A1):
1 : 500

Secció longitudinal 3 e:1/150

Secció longitudinal 2 e:1/150

Secció longitudinal 1 e:1/150

DELIMITACIÓ SECTORS



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 3-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes: CASA SOLÓ ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: mFAUTQoQUnoUv+GkuA81fkaPNa8=
Hash COAC: XnNOoyQfCsmbddlOOiXBLqddQc=
Ref: COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F3

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLÓ Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2a. 08230 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 30

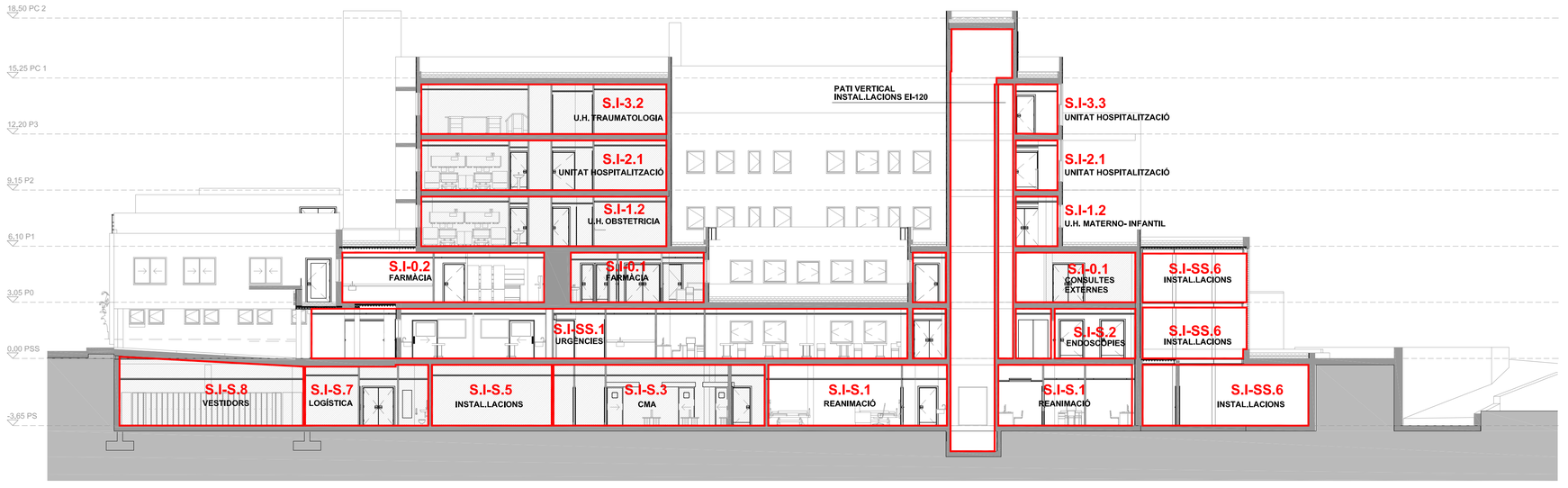
Plànol de:
SECCIONS GENERALS LONGITUDINALS SL 1, SL 2 i SL 3

Data:
Febrer 2019

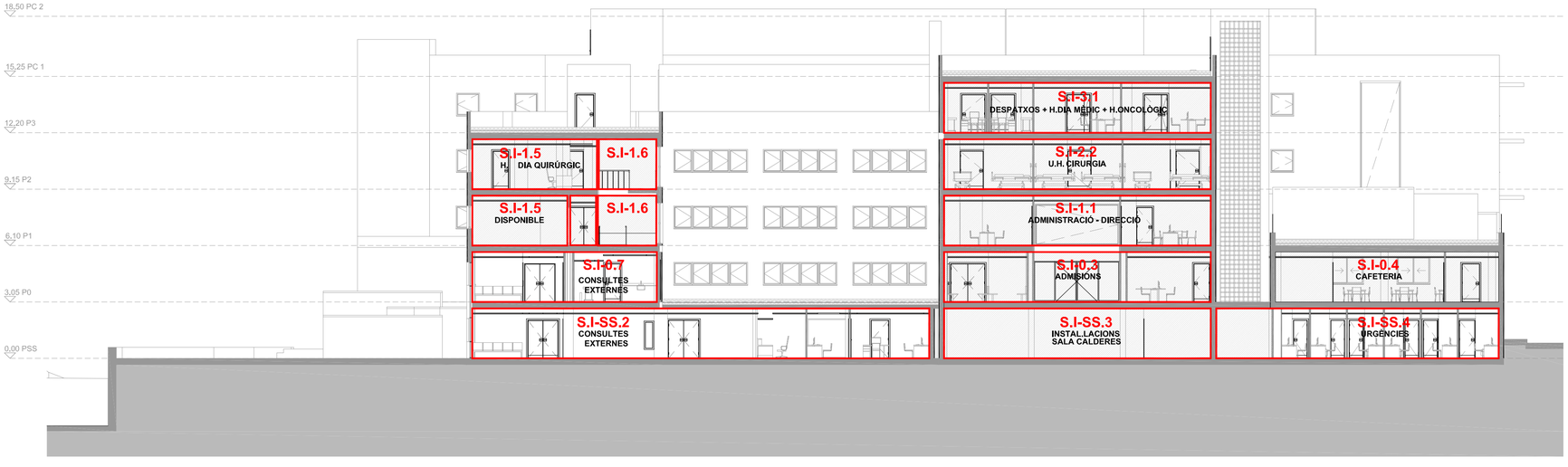
Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Secció Transversal 1 e:1/150

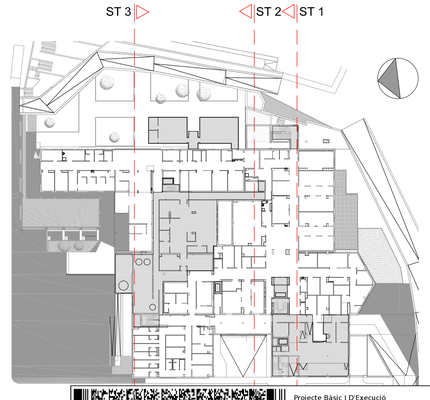


Secció Transversal 2 e:1/150



Secció Transversal 3 e:1/150

DELIMITACIÓ SECTORS



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: nF4uTQo0JvxcH+GkcABUfezMeaA=
Hash COAC: XshOnyQfCvmbddfOOiXGLpdnQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F4

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

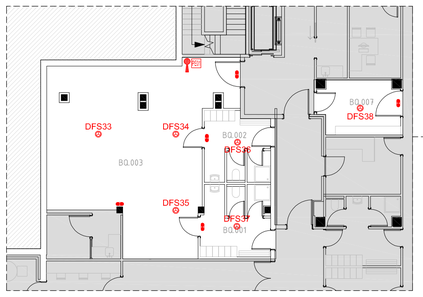
Arquitectes:
Roger Ferras Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO arquitectos
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08230 Castellbisbal (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol de:
SECCIONS GENERALS TRANSVERSALS ST 1, ST 2 i ST 3

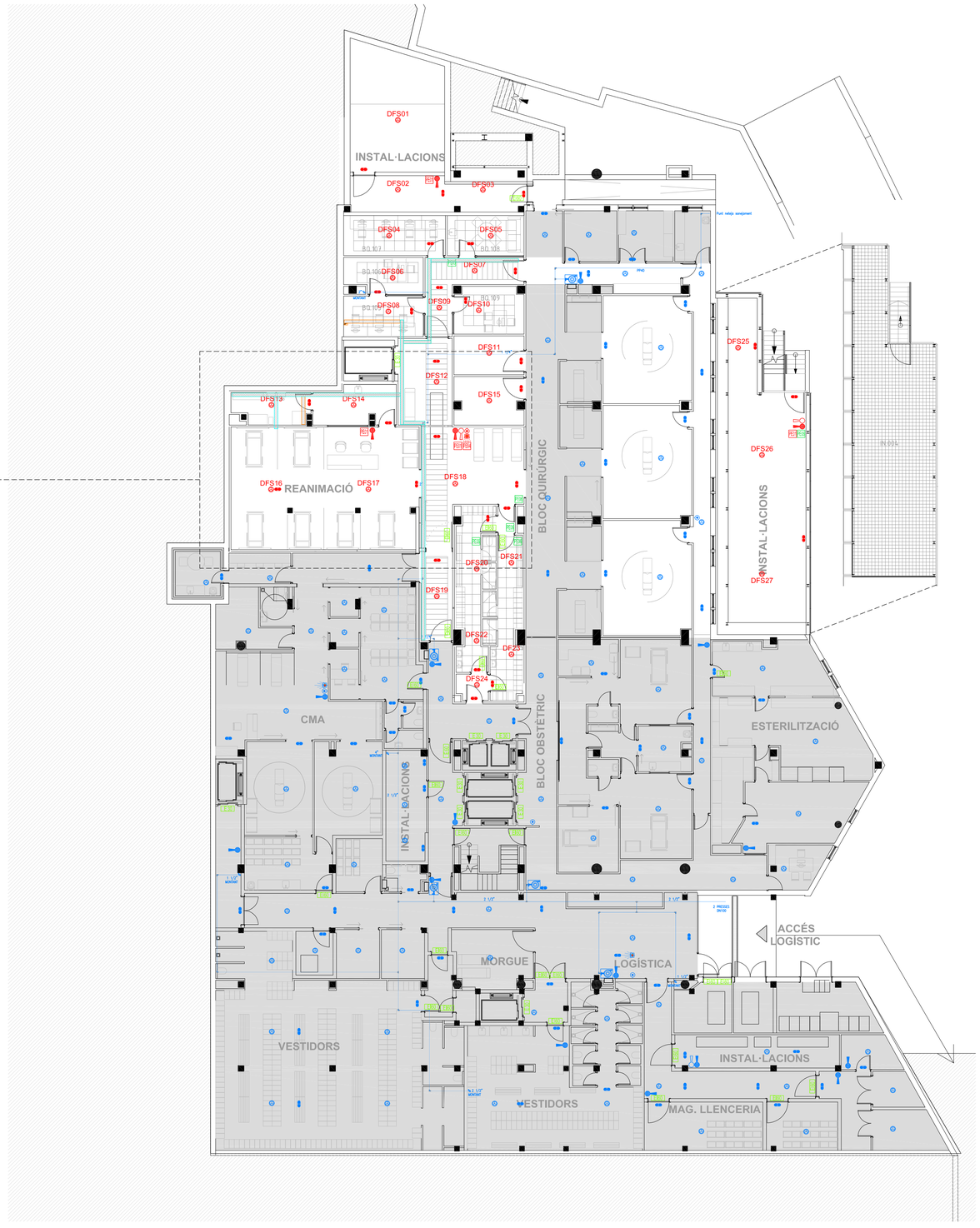
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 01 – DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



N

0 1 2 5 10

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

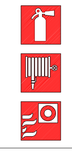
A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

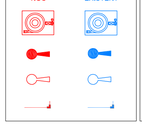
BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 05 SORTIDA EMERGÈNCIA DRETA PE 06 SORTIDA EMERGÈNCIA ESQUERRA

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR PE 02 MÀNEGA PE 04 POLSADOR ALARMA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
NOU EXISTENT 	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA) BIE DE 25mm I LONGITUD MÀX. DE 25mts. EXTINTOR PORTÀTIL 27A-233B-75F 6Lt Aigua EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2 CONDUCCIÓ BIES

SIMBOLOGIA	DETECCIÓ D'INCENDIS:
NOU EXISTENT 	POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA DETECTOR DE FUMS ALGORITMIC

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
NOU EXISTENT 	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ PICTOGRAMA (veure tipus) ELECTROIMANT TANCAMENT PORTES. PORTA ANTIPÀNIC

NOTA

ELS DETECTORS DELS MODULS HAN DE SER COMPATIBLES AMB LA INSTAL.LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA DE INCENDIS GENERAL DE L'EDIFICI.

PORTA	EI45	EI2 45-C5 (UNE-EN 13501-2:2004; UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Baix
PORTA	EI60	EI2 60-C5 (UNE-EN 13501-2:2004; UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Mitjà

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comercials, 1-3
Municipi: Martorell - OBTSG
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eA7QoQjcyxUv1kcAXLlfwRfaA=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbdd0OOiXBLpdrQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comercials, 1-3, 08760 Martorell (BCN).

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 15, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

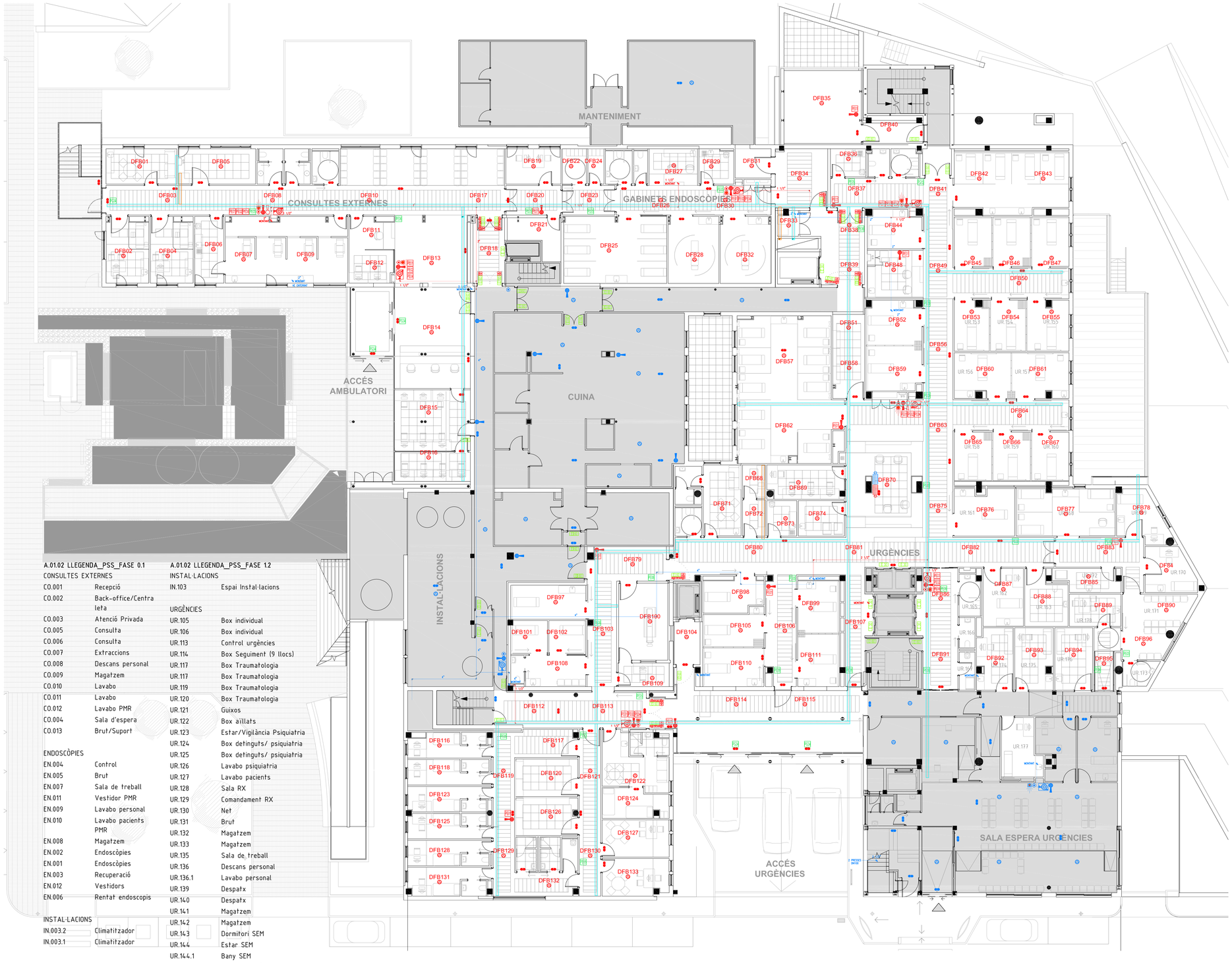
Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F5

Títol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS
PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150



N

0 1 2 5 10

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 05 SORTIDA EMERGÈNCIA DRETA PE 06 SORTIDA EMERGÈNCIA ESQUERRA

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR PE 02 MÀNEGA PE 04 POLSADOR ALARMA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA) BIE DE 25mm I LONGITUD MÀX. DE 25mts. EXTINTOR PORTÀTIL 27A-233B-75F 6Lt Aigua EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2 CONDUCCIÓ BIES

SIMBOLOGIA	DETECCIÓ D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA DETECTOR DE FUMS ALGORITMIC CENTRAL EXISTENT AMB L'AMPLIACIÓ

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
NOU / EXISTENT (PE01 PE04 ANTIPANIC)	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ PICTOGRAMA (veure tipus) ELECTROIMANT TANCAMENT PORTES. PORTA ANTIPÀNIC

NOTA

ELS DETECTORS DELS MODULS HAN DE SER COMPATIBLES AMB LA INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA DE INCENDIS GENERAL DE L'EDIFICI.

PORTA	EI$_2$ 45-C5 (UNE-EN 1350?-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Baix
PORTA	EI$_2$ 60-C5 (UNE-EN 1350?-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Mitjà

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Centralet a
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003.2	Climatitzador
IN.003.1	Climatitzador

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.111	Box de seguiment

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.105	Box individual
UR.106	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.117	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal
UR.153	Neteja

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: ref:AQTpoQjcqvUs+QkcAKLPkaRRaA=
Hash COAC: ExhOoyQfCsmbdd0OOXSLpdrQCw=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLÓ ARQUITECTOS, S.L.P., PERNAS I VALLÈS, ROGER, GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN).

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLÓ Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F6

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS
PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'alteració o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

0 1 2 5 10

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 05 SORTIDA EMERGÈNCIA DRETA PE 06 SORTIDA EMERGÈNCIA ESQUERRA

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR PE 02 MÀNEGA PE 04 POLSADOR ALARMA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA) BIE DE 25mm I LONGITUD MÀX. DE 25mts. EXTINTOR PORTÀTIL 27A-233B-75F 6Lt Aigua EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2 CONDUCCIÓ BIES

SIMBOLOGIA	DETECCIÓ D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA DETECTOR DE FUMS ALGORITMIC

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
NOU / EXISTENT	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ PICTOGRAMA (veure tipus) ELECTROIMANT TANCAMENT PORTES. PORTA ANTIPÀNIC

NOTA

ELS DETECTORS DELS MODULS HAN DE SER COMPATIBLES AMB LA INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA DE INCENDIS GENERAL DE L'EDIFICI.

PORTA	EI2 45-C5 (UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Baix
PORTA	EI2 60-C5 (UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Mitjà

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.036	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.36	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
CO.028	Espai Instal·lacions

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

Projecte Bàsic i D'Execució
Emplaçament: Reconstrucció del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Marcomunitats Comarcals 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDjVvcn+GkcABUfazMnsA=
Hash COAC: XxhOoyQfCbmbIdlOOvXbLpdnQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F7

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Vancomunitats Comarcals, nº-3, 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a - 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS
PLANTA BAIXA

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

N

0 1 2 5 10

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 05 SORTIDA EMERGÈNCIA DRETA PE 06 SORTIDA EMERGÈNCIA ESQUERRA

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR PE 02 MÀNEGA PE 04 POLSADOR ALARMA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA) BIE DE 25mm I LONGITUD MÀX. DE 25mts. EXTINTOR PORTÀTIL 27A-233B-75F 6Lt Aigua EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2 CONDUCCIÓ BIES

SIMBOLOGIA	DETECCIÓ D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA DETECTOR DE FUMS ALGORITMIC

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
NOU / EXISTENT	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ PICTOGRAMA (veure tipus) ELECTROIMANT TANCAMENT PORTES. PORTA ANTIPÀNIC

NOTA
ELS DETECTORS DELS MODULS HAN DE SER COMPATIBLES AMB LA INSTAL.LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA DE INCENDIS GENERAL DE L'EDIFICI.

PORTA	EI45	EI2 45-C5 (UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Baix
PORTA	EI60	EI2 60-C5 (UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Mitjà

A.01.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQoDJnvcn+GkCABUfwtMwaA=
Hash COAC: XdnOqyQfCmmbbtIlOOVXLqHlQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS VALLES, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DGor I 5.12.F8

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

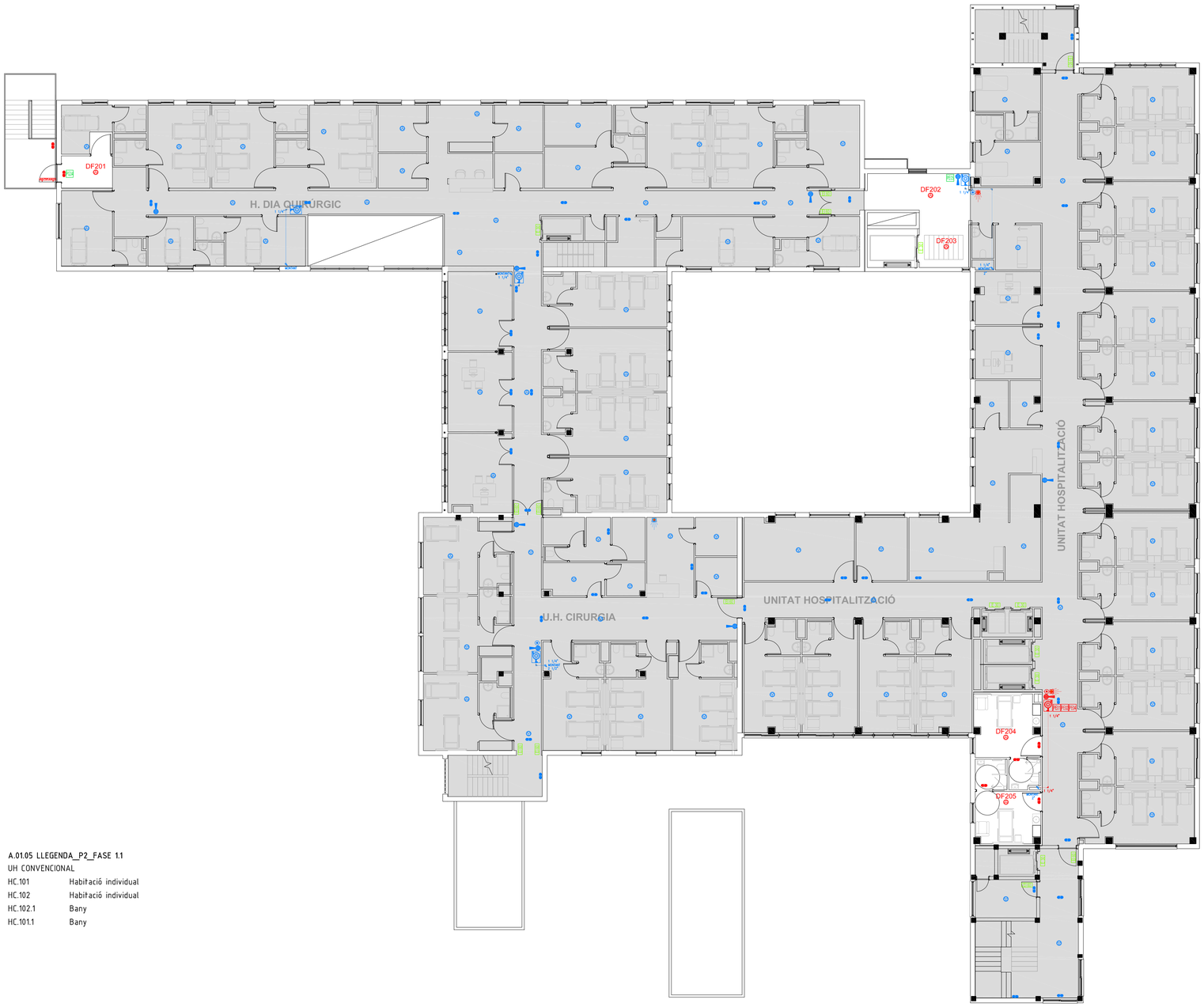
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol de: PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS
PLANTA PRIMERA

Data: Febrer 2019

Escala original DIN A1: 1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de Fabalon, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



A.01.05 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

N

0 1 2 5 10

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 05 SORTIDA EMERGÈNCIA DRETA PE 06 SORTIDA EMERGÈNCIA ESQUERRA

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR PE 02 MÀNEGA PE 04 POLSADOR ALARMA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA) BIE DE 25mm I LONGITUD MÀX. DE 25mts. EXTINTOR PORTÀTIL 27A-233B-75F 6Lt Aigua EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2 CONDUCCIÓ BIES

SIMBOLOGIA	DETECCIÓ D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA DETECTOR DE FUMS ALGORITMIC

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
NOU / EXISTENT PE01 PE04 ANTIPÀNIC	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ PICTOGRAMA (veure tipus) ELECTROIMANT TANCAMENT PORTES. PORTA ANTIPÀNIC

NOTA

ELS DETECTORS DELS MODULS HAN DE SER COMPATIBLES AMB LA INSTAL.LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA DE INCENDIS GENERAL DE L'EDIFICI.

PORTA	EI2 45-C5	(UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Baix
PORTA	EI2 60-C5	(UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Mitjà

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Àrea de Gestió Sanitària Comarcals, 1.3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLÓ ARQUITECTOS. S.L.P.
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: mF4uTQoOjtvvzV+GkcABUfazMeaA=
Hash COAC: hzhOoyQfCsmbb6fOOXXLpbSQC=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F9

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

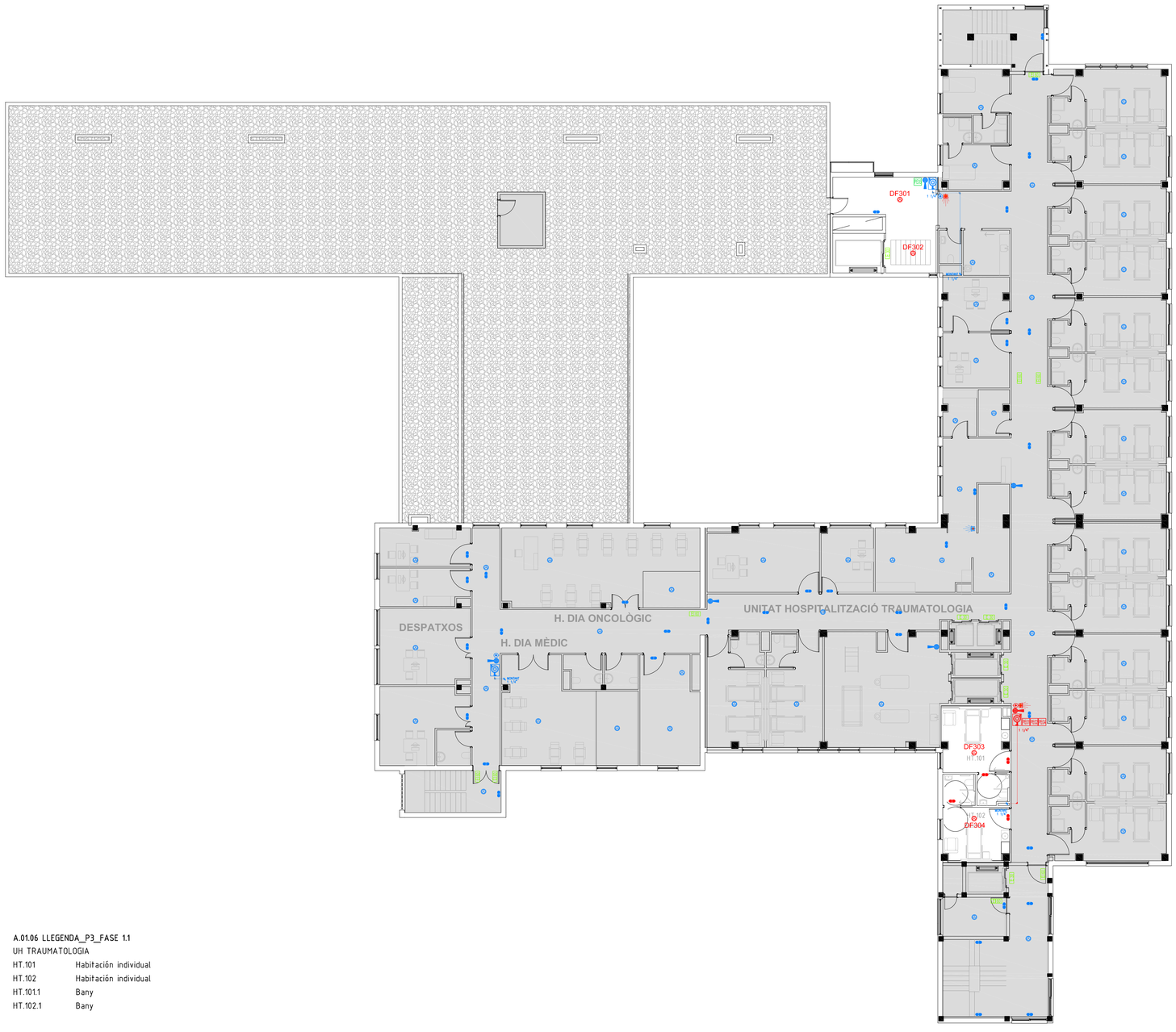
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLÓ Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 18, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS
PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150



A.01.06 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

N

0 1 2 5 10

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 05 SORTIDA EMERGÈNCIA DRETA PE 06 SORTIDA EMERGÈNCIA ESQUERRA

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR PE 02 MÀNEGA PE 04 POLSADOR ALARMA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA) BIE DE 25mm I LONGITUD MÀX. DE 25mts. EXTINTOR PORTÀTIL 27A-233B-75F 6Lt Aigua EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2 CONDUCCIÓ BIES

SIMBOLOGIA	DETECCIÓ D'INCENDIS:
NOU / EXISTENT	POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA DETECTOR DE FUMS ALGORITMIC

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
NOU / EXISTENT	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ PICTOGRAMA (veure tipus) ELECTROIMANT TANCAMENT PORTES. PORTA ANTIPÀNIC

NOTA

ELS DETECTORS DELS MODULS HAN DE SER COMPATIBLES AMB LA INSTAL.LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA DE INCENDIS GENERAL DE L'EDIFICI.

PORTA	EI45	EI45-C5 (UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Baix
PORTA	EI60	EI60-C5 (UNE-EN 13501-2:2004, UNE-EN 1634-1:2000)	Risc Mitjà

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - CATALUNYA
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: rtF4uTQo0jhxcrk+GkzABUfezMnaA=
Hash COAC: XshOnyQfCvmbbtfOOiXSLpdnQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor I 5.12.F10

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

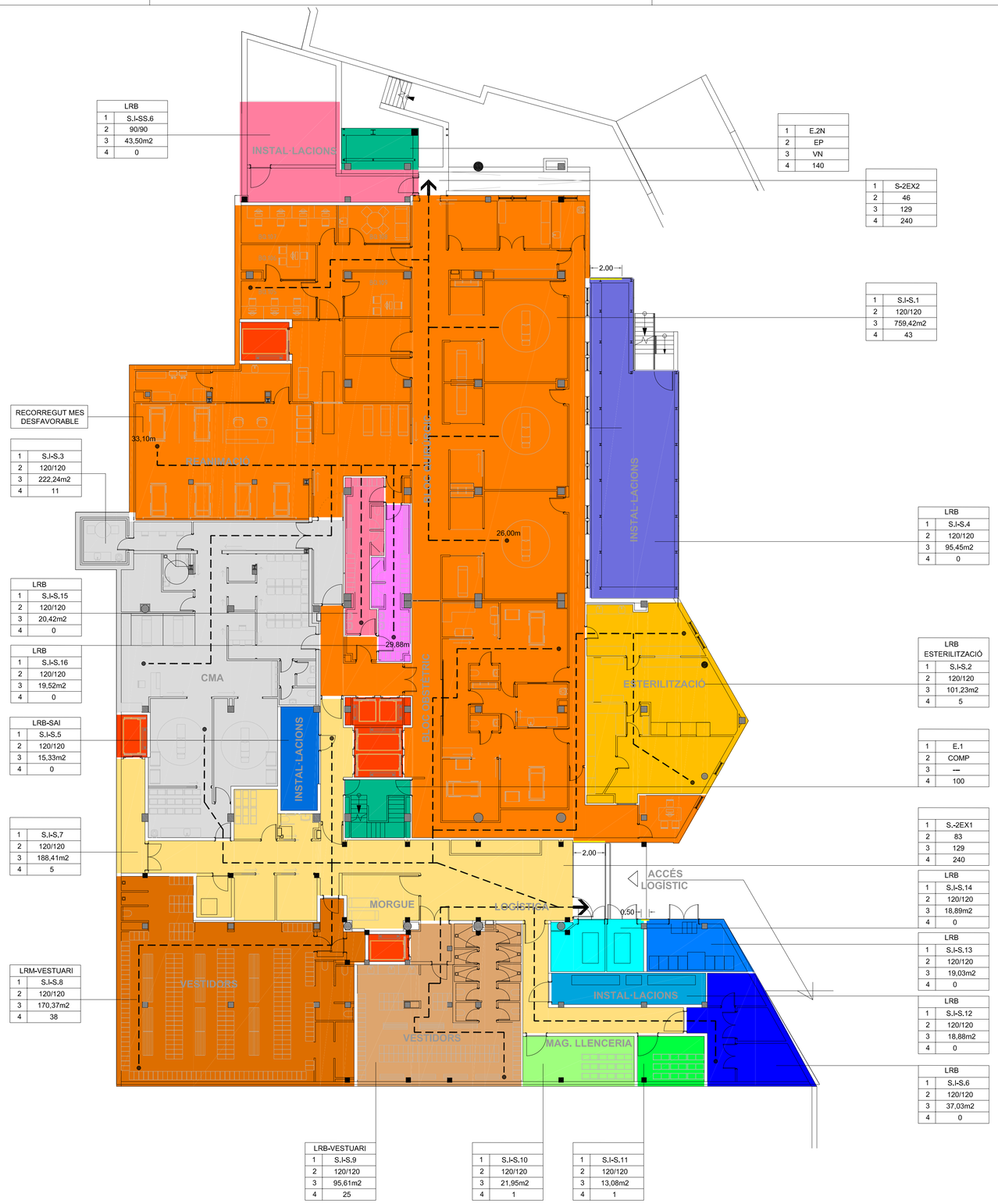
Arquitectes:
Roger Ferras Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08230 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS
PLANTA TERCERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



N

0 1 2 5 10

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

A.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

QUADRE INTERPRETACIÓ DE SECTORITZACIÓ

1	S.I
2	
3	
4	

1-SECTOR D'INCENDIS
2-ESTABILITAT I RESISTÈNCIA AL FOC (R-EI)
3-SUPERFICIE CONSTRUÏDA (m2)
4-OCUPACIÓ MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ ESCALES DE EVACUACIÓ

1	E.
2	
3	
4	

1-IDENTIFICACIÓ ESCALA
2-TIPUS D'ESCALA
3-TIPUS VENTILACIÓ ESCALA
4-AMPLADA ESCALA (cm)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

1	S.
2	
3	
4	

1-IDENTIFICACIÓ SORTIDA
2-ASSIGNACIÓ PERSONES PER PROXIMITAT
3-ASSIGNACIÓ PERSONES PER BLOQUEIG
4-CAPACITAT MÀXIMA (núm. PERSONES)

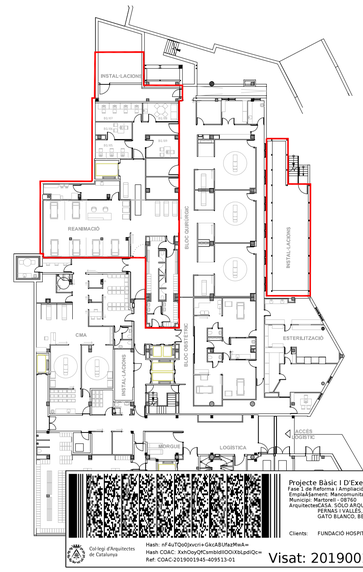
LLEGENDA SECTORITZACIÓ-EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	LINIA SECTOR D'INCENDIS (DIFERENT COLOR SEGONS SECTOR)
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ I DISTANCIA
←	SORTIDES D'EDIFICI
◀	SORTIDES DE PLANTA
◀	SORTIDES DE RECINTE
●	PUNT MES ALLUNYAT
EEP	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
EP	ESCALA PROTEGIDA
VS	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ
VN	VENTILACIÓ NATURAL
LRA	LOCAL RISC ALT
LRM	LOCAL RISC MITG
LRB	LOCAL RISC BAIX
EI60	PORTA EI
EI120	PARET EI

RESISTÈNCIA AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

EI 60

ZONA ACTUACIÓ



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (Barcelona)
Arquitecte:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Client: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: mF4U7QdOyxc+GkcABUfeUMsa8=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbIdIOOiXSLpdiQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01

Visat: 2019001945 Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 5.12.F11

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

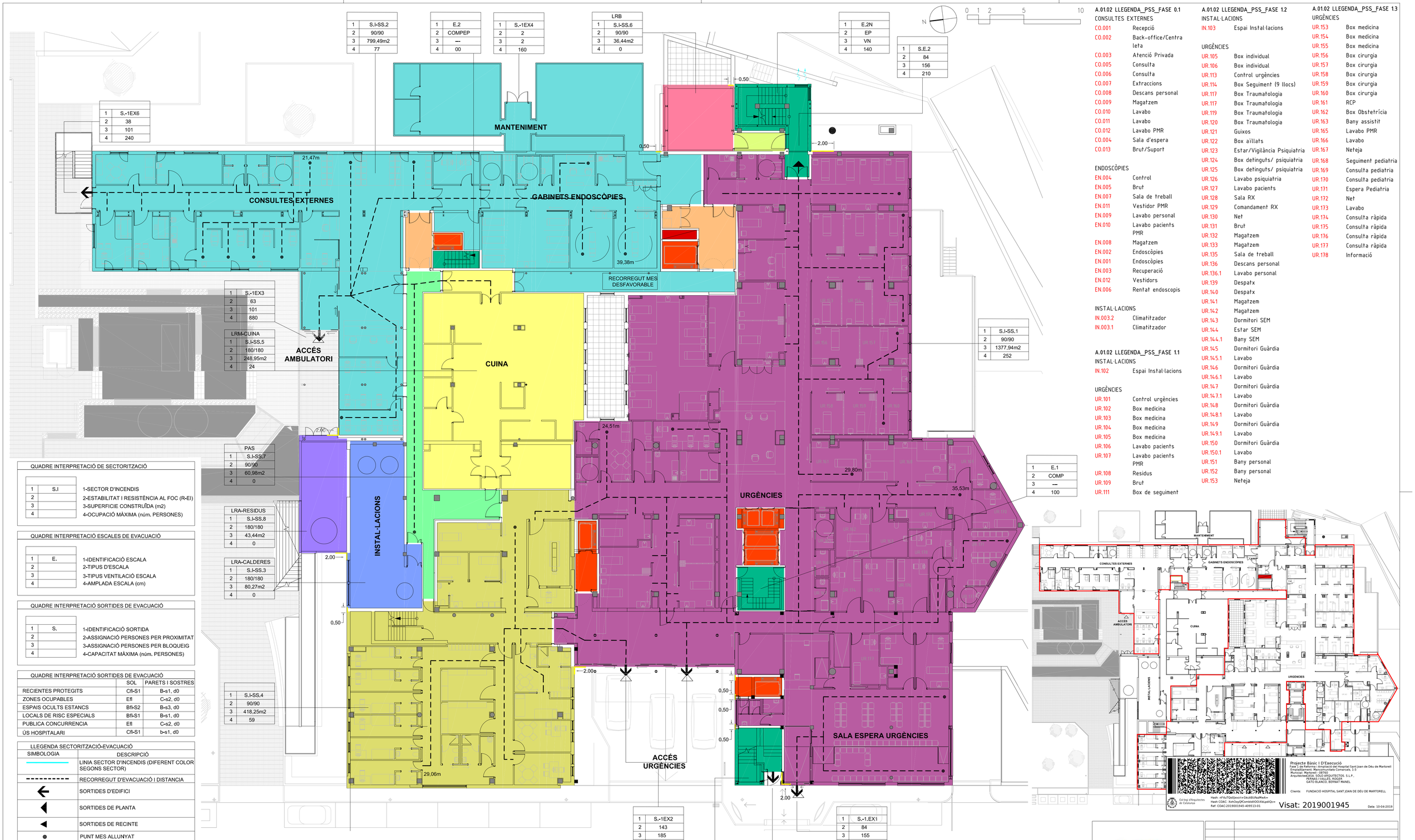
Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 18, 3er 2a. 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original (DIN A1):
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Centra leta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003.2	Climatitzador
IN.003.1	Climatitzador

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.111	Box de seguiment

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.105	Box individual
UR.106	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.117	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal
UR.153	Neteja

A.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

QUADRE INTERPRETACIÓ DE SECTORITZACIÓ

1	S.I	1-SECTOR D'INCENDIS
2		2-ESTABILITAT I RESISTÈNCIA AL FOC (R-EI)
3		3-SUPERFICIE CONSTRUÏDA (m2)
4		4-OCUPACIÓ MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ ESCALES DE EVACUACIÓ

1	E.	1-IDENTIFICACIÓ ESCALA
2		2-TIPUS D'ESCALA
3		3-TIPUS VENTILACIÓ ESCALA
4		4-AMPLADA ESCALA (cm)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

1	S.	1-IDENTIFICACIÓ SORTIDA
2		2-ASSIGNACIÓ PERSONES PER PROXIMITAT
3		3-ASSIGNACIÓ PERSONES PER BLOQUEIG
4		4-CAPACITAT MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

	SOL	PARETS I SOSTRES
RECIENTES PROTEGITS	Cfl-S1	B-s1, d0
ZONES OCUPABLES	Efl	C-s2, d0
ESPAIS OCULTS ESTANCS	Bfl-S2	B-s3, d0
LOCALS DE RISC ESPECIALS	Bfl-S1	B-s1, d0
PUBLICA CONCURRENCIA	Efl	C-s2, d0
ÚS HOSPITALARI	Cfl-S1	b-s1, d0

LLEGENDA SECTORITZACIÓ-EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	LINIA SECTOR D'INCENDIS (DIFERENT COLOR SEGONS SECTOR)
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ I DISTANCIA
←	SORTIDES D'EDIFICI
◀	SORTIDES DE PLANTA
◀	SORTIDES DE RECINTE
●	PUNT MES ALLUNYAT
EEP	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
EP	ESCALA PROTEGIDA
VS	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ
VN	VENTILACIÓ NATURAL
LRA	LOCAL RISC ALT
LRM	LOCAL RISC MITG
LRB	LOCAL RISC BAIX
EI60	PORTA EI
EI120	PARET EI

RESISTÈNCIA AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

EI 60

ZONA ACTUACIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLÀ ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERRAN SOLÀ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nf4uTQo0JnxcH+GAzABUfazMaaA=
Hash COAC: XxhOvyQfCwnbdd0GOXrDLpdnQc=
Ref. COAC:2019001945-409513-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 5.12.F12

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Ferras Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLÀ arquitectes
CASA SOLÀ Arquitectes S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2a 08230 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.036	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.36	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
CO.028	Espai Instal·lacions

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

A.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

QUADRE INTERPRETACIÓ DE SECTORITZACIÓ

1	S.I	1-SECTOR D'INCENDIS
2		2-ESTABILITAT I RESISTÈNCIA AL FOC (R-EI)
3		3-SUPERFICIE CONSTRUÏDA (m2)
4		4-OCUPACIÓ MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ ESCALES DE EVACUACIÓ

1	E.	1-IDENTIFICACIÓ ESCALA
2		2-TIPUS D'ESCALA
3		3-TIPUS VENTILACIÓ ESCALA
4		4-AMPLADA ESCALA (cm)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

1	S.	1-IDENTIFICACIÓ SORTIDA
2		2-ASSIGNACIÓ PERSONES PER PROXIMITAT
3		3-ASSIGNACIÓ PERSONES PER BLOQUEIG
4		4-CAPACITAT MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

	SOL	PARETS I SOSTRES
RECIENTES PROTEGITS	Cfl-S1	B-s1, d0
ZONES OCUPABLES	Efl	C-s2, d0
ESPAIS OCULTS ESTANCS	Bfl-S2	B-s3, d0
LOCALS DE RISC ESPECIALS	Bfl-S1	B-s1, d0
PUBLICA CONCURRENCIA	Efl	C-s2, d0
ÚS HOSPITALARI	Cfl-S1	b-s1, d0

LLEGENDA SECTORITZACIÓ-EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	LINIA SECTOR D'INCENDIS (DIFERENT COLOR SEGONS SECTOR)
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ I DISTANCIA
←	SORTIDES D'EDIFICI
◀	SORTIDES DE PLANTA
◀	SORTIDES DE RECINTE
●	PUNT MES ALLUNYAT
EEP	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
EP	ESCALA PROTEGIDA
VS	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ
VN	VENTILACIÓ NATURAL
LRA	LOCAL RISC ALT
LRM	LOCAL RISC MITG
LRB	LOCAL RISC BAIX
EI60	PORTA EI
EI120	PARET EI

RESISTÈNCIA AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

EI 60

ZONA ACTUACIÓ

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 5.12.F13

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

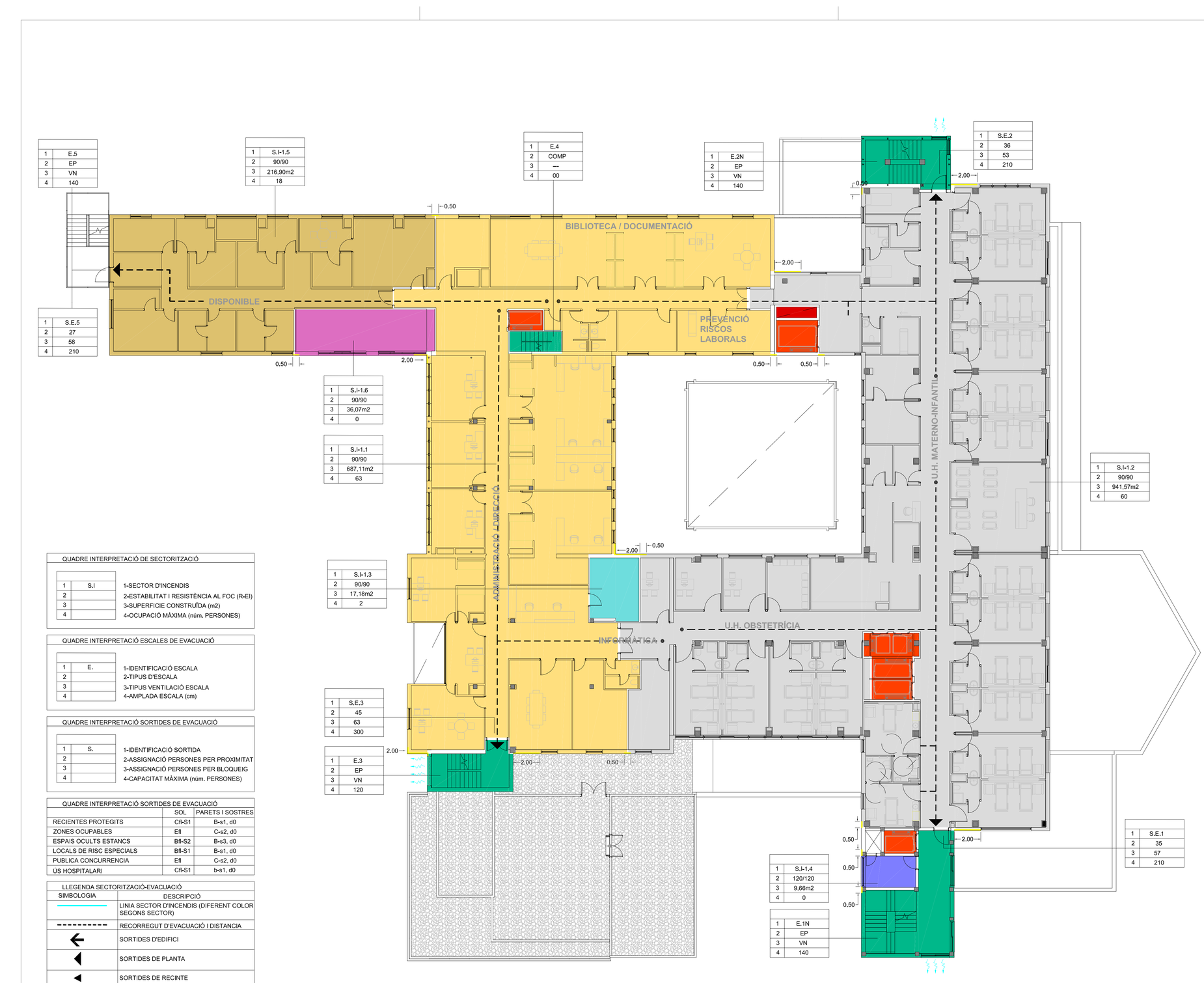
Arquitectes:
Roger Ferras Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08830 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



A.01.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

QUADRE INTERPRETACIÓ DE SECTORITZACIÓ

1	S.I
2	
3	
4	

1-SECTOR D'INCENDIS
2-ESTABILITAT I RESISTÈNCIA AL FOC (R-EI)
3-SUPERFICIE CONSTRUÏDA (m2)
4-OCUPACIÓ MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ ESCALES DE EVACUACIÓ

1	E.
2	
3	
4	

1-IDENTIFICACIÓ ESCALA
2-TIPUS D'ESCALA
3-TIPUS VENTILACIÓ ESCALA
4-AMPLADA ESCALA (cm)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

1	S.
2	
3	
4	

1-IDENTIFICACIÓ SORTIDA
2-ASSIGNACIÓ PERSONES PER PROXIMITAT
3-ASSIGNACIÓ PERSONES PER BLOQUEIG
4-CAPACITAT MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

	SOL	PARETS I SOSTRES
RECIENTES PROTEGITS	Cfl-S1	B-s1, d0
ZONES OCUPABLES	Efl	C-s2, d0
ESPAIS OCULTS ESTANCS	Bfl-S2	B-s3, d0
LOCALS DE RISC ESPECIALS	Bfl-S1	B-s1, d0
PUBLICA CONCURRENCIA	Efl	C-s2, d0
ÚS HOSPITALARI	Cfl-S1	b-s1, d0

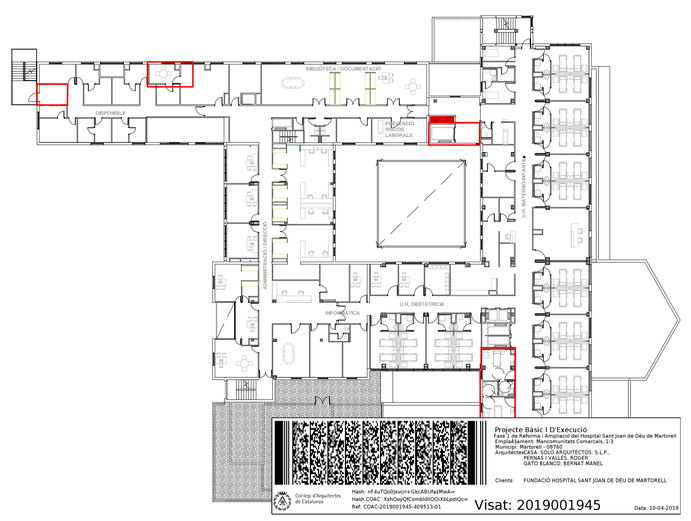
LLEGENDA SECTORITZACIÓ-EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	LINIA SECTOR D'INCENDIS (DIFERENT COLOR SEGONS SECTOR)
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ I DISTANCIA
←	SORTIDES D'EDIFICI
◀	SORTIDES DE PLANTA
◀	SORTIDES DE RECINTE
●	PUNT MES ALLUNYAT
EEP	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
EP	ESCALA PROTEGIDA
VS	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ
VN	VENTILACIÓ NATURAL
LRA	LOCAL RISC ALT
LRM	LOCAL RISC MITG
LRB	LOCAL RISC BAIX
EI60	PORTA EI
EI120	PARET EI

RESISTÈNCIA AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

EI 60

ZONA ACTUACIÓ



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - OSTA
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
FERRAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nf 4uTQo0jVxcrI+GkiABUfxeMeaA=
Hash COAC: XmOnyQfCsmbb6lOOUXbLpdlQc=
Ref. COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DGor 5.12.F14

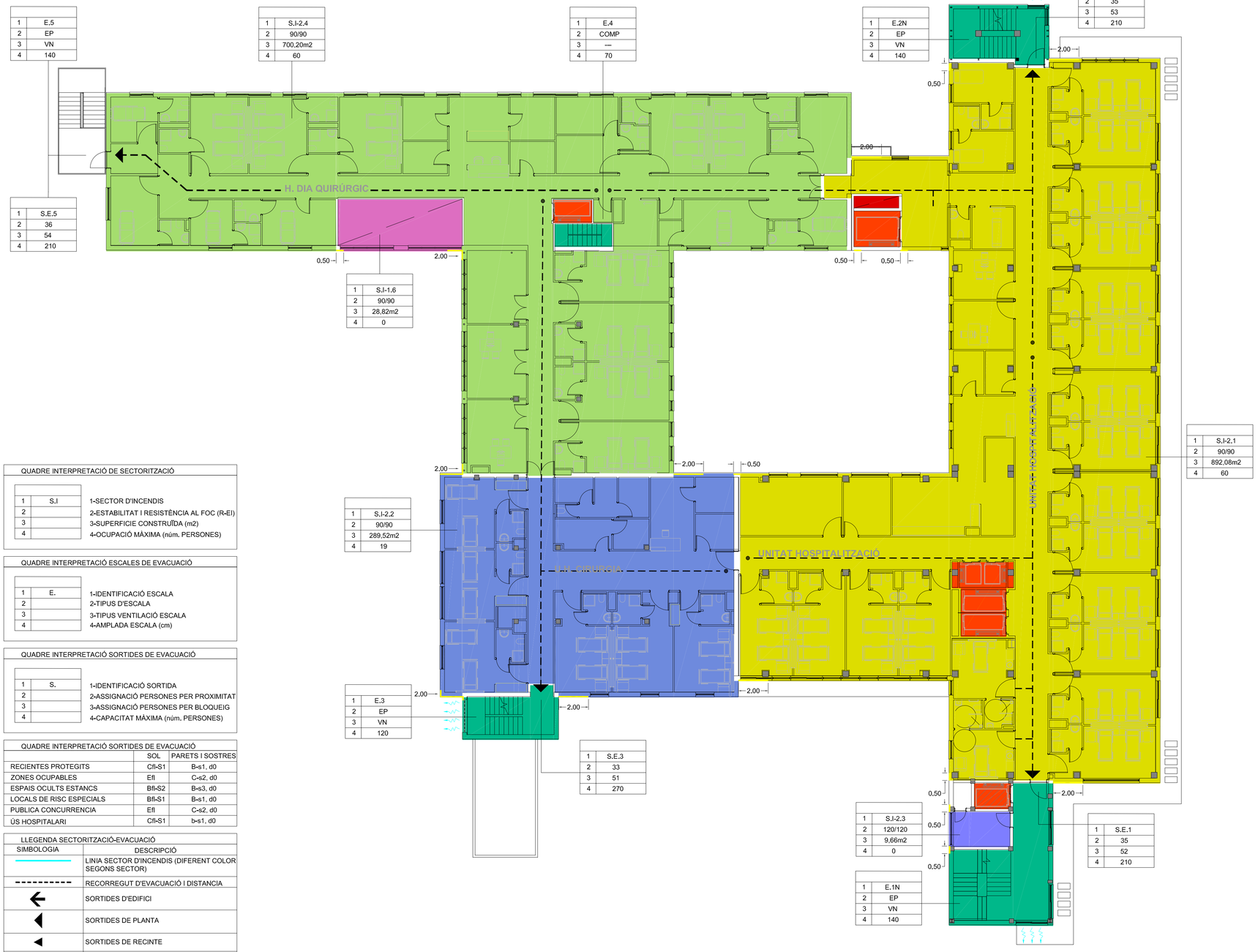
La propietat: Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes: Roger Ferras Vallès, Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de: PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTA PRIMERA

Data: Febrer 2019
Escala original DIN A1: 1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



1	E.5
2	EP
3	VN
4	140

1	S.I-2.4
2	90/90
3	700,20m2
4	60

1	E.4
2	COMP
3	—
4	70

1	E.2N
2	EP
3	VN
4	140

1	S.E.2
2	35
3	53
4	210

1	S.E.5
2	36
3	54
4	210

1	S.I-1.6
2	90/90
3	28,82m2
4	0

1	S.I-2.1
2	90/90
3	892,08m2
4	60

1	S.I-2.2
2	90/90
3	289,52m2
4	19

1	E.3
2	EP
3	VN
4	120

1	S.E.3
2	33
3	51
4	270

1	S.I-2.3
2	120/120
3	9,66m2
4	0

1	E.1N
2	EP
3	VN
4	140

1	S.E.1
2	35
3	52
4	210

QUADRE INTERPRETACIÓ DE SECTORITZACIÓ

1	S.I
2	
3	
4	

1-SECTOR D'INCENDIS
2-ESTABILITAT I RESISTÈNCIA AL FOC (R-EI)
3-SUPERFICIE CONSTRUÏDA (m2)
4-OCUPACIÓ MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ ESCALES DE EVACUACIÓ

1	E.
2	
3	
4	

1-IDENTIFICACIÓ ESCALA
2-TIPUS D'ESCALA
3-TIPUS VENTILACIÓ ESCALA
4-AMPLADA ESCALA (cm)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

1	S.
2	
3	
4	

1-IDENTIFICACIÓ SORTIDA
2-ASSIGNACIÓ PERSONES PER PROXIMITAT
3-ASSIGNACIÓ PERSONES PER BLOQUEIG
4-CAPACITAT MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

	SOL	PARETS I SOSTRES
RECIENTES PROTEGITS	Cfl-S1	B-s1, d0
ZONES OCUPABLES	Efl	C-s2, d0
ESPAIS OCULTS ESTANCS	Bfl-S2	B-s3, d0
LOCALS DE RISC ESPECIALS	Bfl-S1	B-s1, d0
PUBLICA CONCURRENCIA	Efl	C-s2, d0
ÚS HOSPITALARI	Cfl-S1	b-s1, d0

LLEGENDA SECTORITZACIÓ-EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	LINIA SECTOR D'INCENDIS (DIFERENT COLOR SEGONS SECTOR)
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ I DISTANCIA
	SORTIDES D'EDIFICI
	SORTIDES DE PLANTA
	SORTIDES DE RECINTE
	PUNT MES ALLUNYAT
EEP	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
EP	ESCALA PROTEGIDA
VS	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ
VN	VENTILACIÓ NATURAL
LRA	LOCAL RISC ALT
LRM	LOCAL RISC MITG
LRB	LOCAL RISC BAIX
EI60	PORTA EI
EI120	PARET EI

RESISTÈNCIA AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

EI 60

ZONA ACTUACIÓ

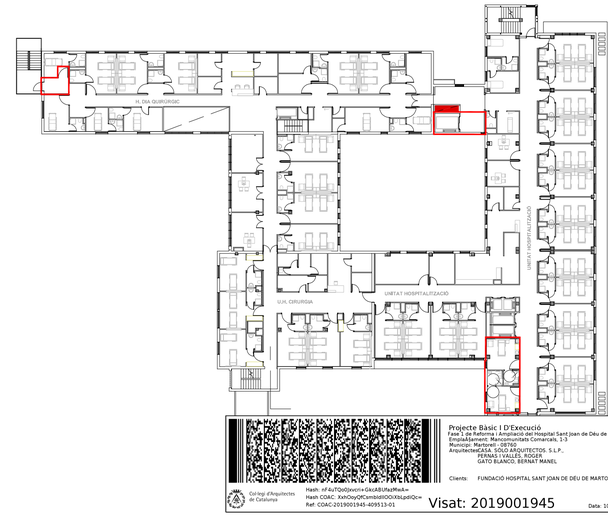
N

0 1 2 5 10

A.01.05 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERRAS VALLES, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4uTQqVQmnYn+GkuAB1fkkPRzk=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbIdIlOOiXSLpdIQc=
Ref: COAC-2019001945-409513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1–3, 08760 Martorell (BCN)

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 5.12.F15

Arquitectes:
Roger Perras Valles
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
C. Cordelles, 15, 3er 2a 08230 Cardanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'autoritzi o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

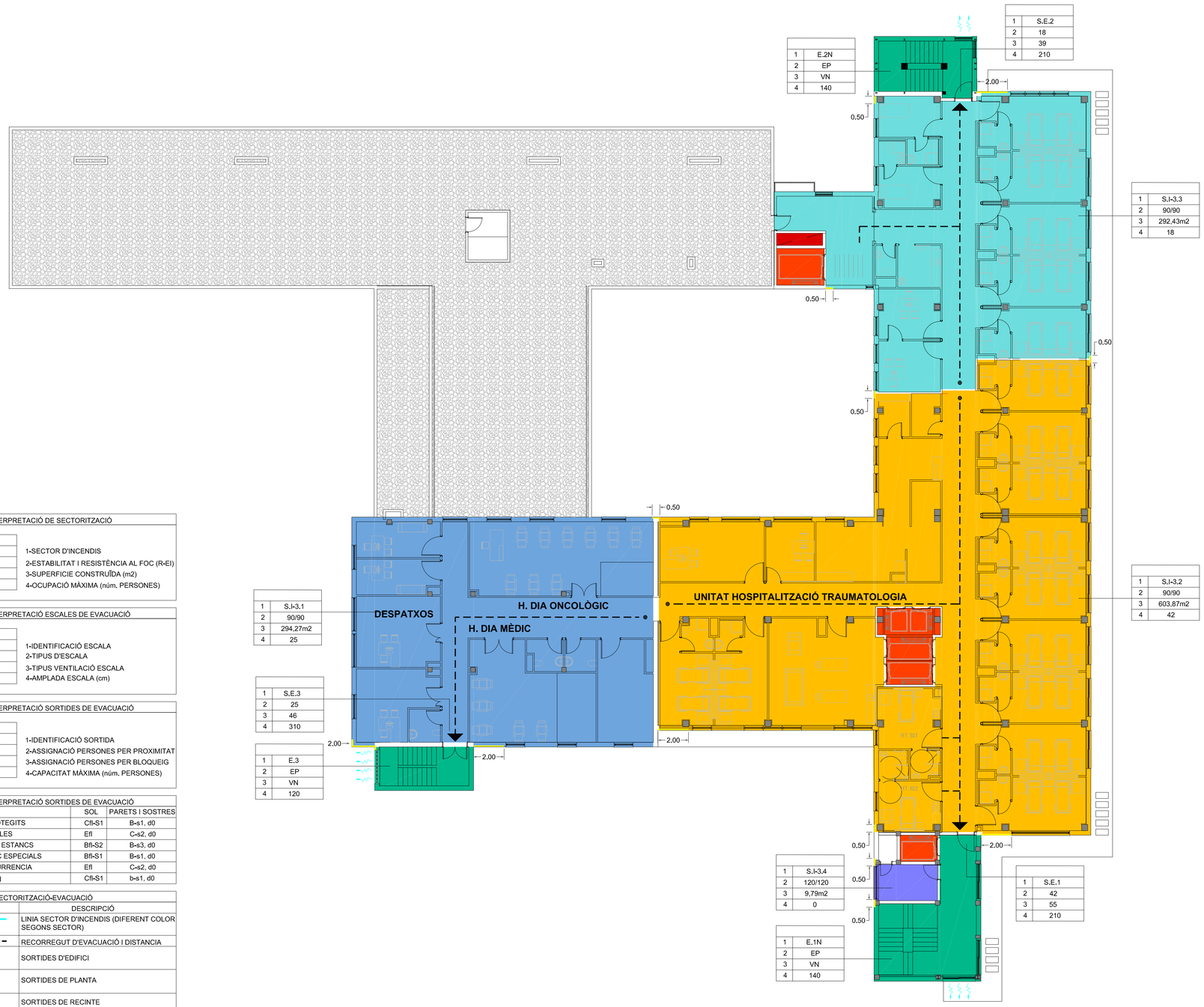
N

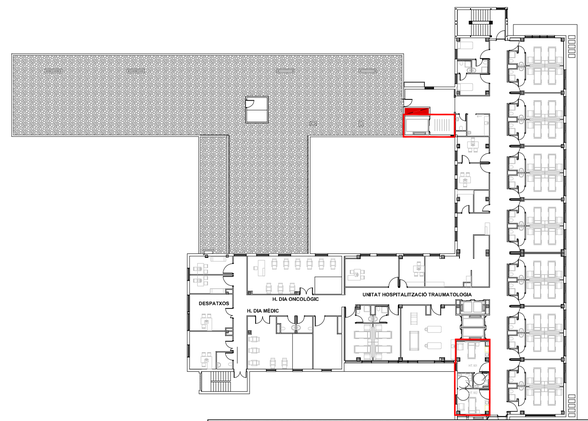
0 1 2 5 10

A.01.06 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany





QUADRE INTERPRETACIÓ DE SECTORITZACIÓ

1	S.I	1-SECTOR D'INCENDIS
2		2-ESTABILITAT I RESISTÈNCIA AL FOC (R-EI)
3		3-SUPERFICIE CONSTRUÏDA (m2)
4		4-OCUPACIÓ MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ ESCALES DE EVACUACIÓ

1	E.	1-IDENTIFICACIÓ ESCALA
2		2-TIPUS D'ESCALA
3		3-TIPUS VENTILACIÓ ESCALA
4		4-AMPLADA ESCALA (cm)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

1	S.	1-IDENTIFICACIÓ SORTIDA
2		2-ASSIGNACIÓ PERSONES PER PROXIMITAT
3		3-ASSIGNACIÓ PERSONES PER BLOQUEIG
4		4-CAPACITAT MÀXIMA (núm. PERSONES)

QUADRE INTERPRETACIÓ SORTIDES DE EVACUACIÓ

	SOL	PARETS I SOSTRES
RECIENTES PROTEGITS	Cfl-S1	B-s1, d0
ZONES OCUPABLES	Efl	C-s2, d0
ESPAIS OCULTS ESTANCS	Bfl-S2	B-s3, d0
LOCALS DE RISC ESPECIALS	Bfl-S1	B-s1, d0
PUBLICA CONCURRENCIA	Efl	C-s2, d0
ÚS HOSPITALARI	Cfl-S1	b-s1, d0

LLEGENDA SECTORITZACIÓ-EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	LINIA SECTOR D'INCENDIS (DIFERENT COLOR SEGONS SECTOR)
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ I DISTANCIA
	SORTIDES D'EDIFICI
	SORTIDES DE PLANTA
	SORTIDES DE RECINTE
	PUNT MES ALLUNYAT
EEP	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
EP	ESCALA PROTEGIDA
VS	VENTILACIÓ SOBREPRESSIÓ
VN	VENTILACIÓ NATURAL
LRA	LOCAL RISC ALT
LRM	LOCAL RISC MITG
LRB	LOCAL RISC BAIX
EI60	PORTA EI
EI120	PARET EI

RESISTÈNCIA AL FOC EXIGIBLE ALS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

EI 60

ZONA ACTUACIÓ

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes:CASA SOLÓ ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERRAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: nF4UTQeQjwsrv+GAcA8UfkaPRa4=
Hash COAC: XxhOoyQfCsmbb8fOOiXSLpdlQc=
Ref: COAC:2019001945-405513-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 5.12.F16

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

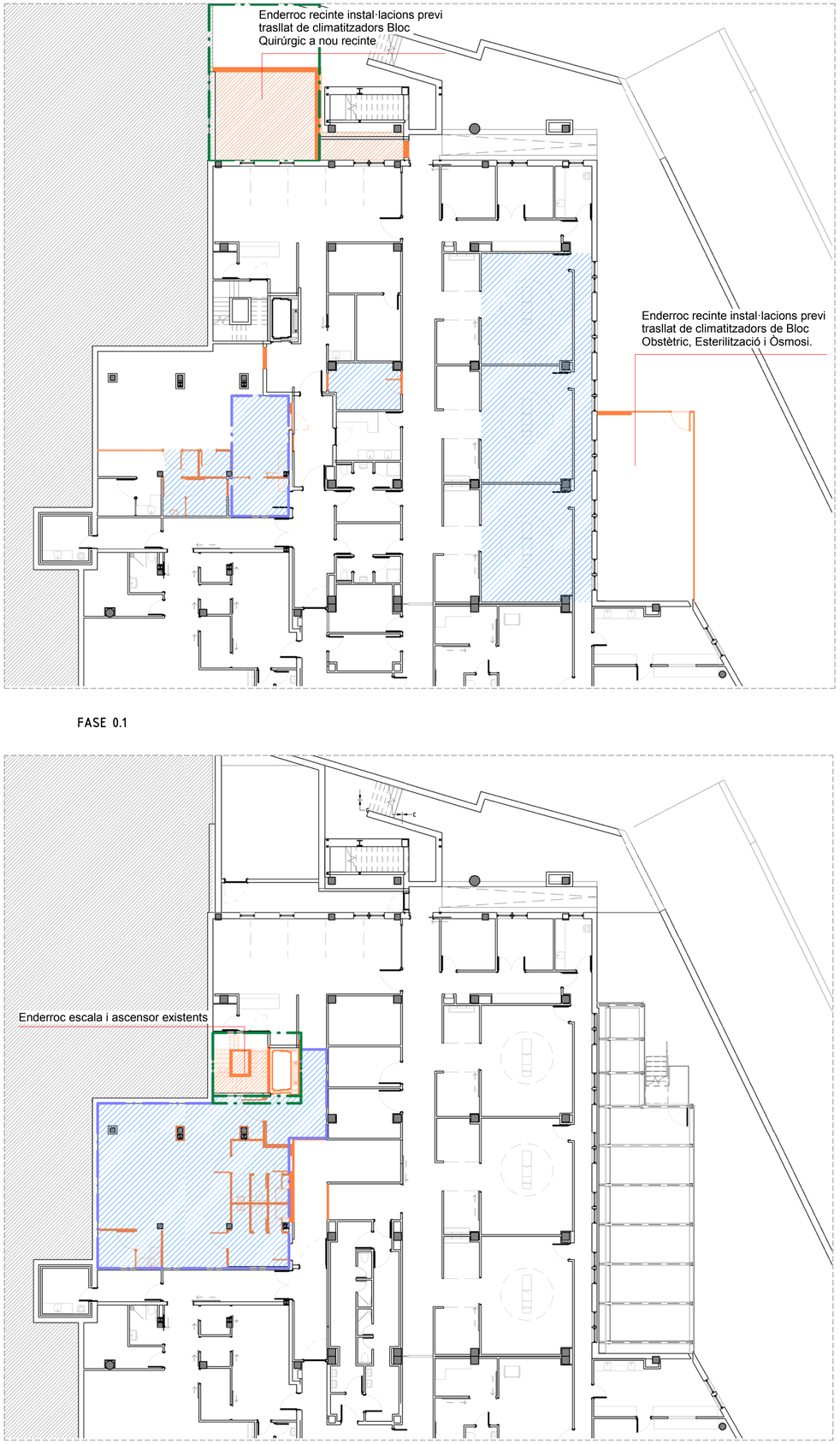
Arquitectes:
Roger Perras Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLÓ arquitectos
CASA SOLÓ Arquitectos S.L.P.
P. Cotxeres, 15, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
SECTORS D'INCENDI
PLANTA TERCERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'autor/a o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1

FASE 0.2

FASE 1.1

FASE 1.2

N

LLEGENDA ENDERROCS

- ENDERROC DE PARTICIÓ INTERIOR I TANCAMENTS
- ENDERROC D'URBANITZACIÓ
- ENDERROC DE FALS SOSTRE
- ENDERROC DE PAVIMENT
- ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA
- ENDERROC DE PAVIMENT PVC
- ENDERROC ESTRUCTURAL
- ENDERROC COBERTA

NOTES:

- ELS ENDERROCS I ESTINTOLAMENT DE LES FAÇANES ESTAN REFLECTITS ALS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA DG 2.
- ES REPICARÀ L'ENGUIXAT DE LES PARETS QUE ES CONSERVIN I QUE S'HAGIN D'ENRAJOLAR.
- ES DESMUNTARAN TOTES LES INTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.
- S'EXTRAURAN TOTS ELS APARELLS SANITARIS AFECTATS, INCLOSES LES INSTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: V4SeUSDRGRTNEbcNeQ7UCzmrRw=
Hash COAC: kIEVDnAOHbmN7rUUOX6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409311-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PARENS VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor0
0.01.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

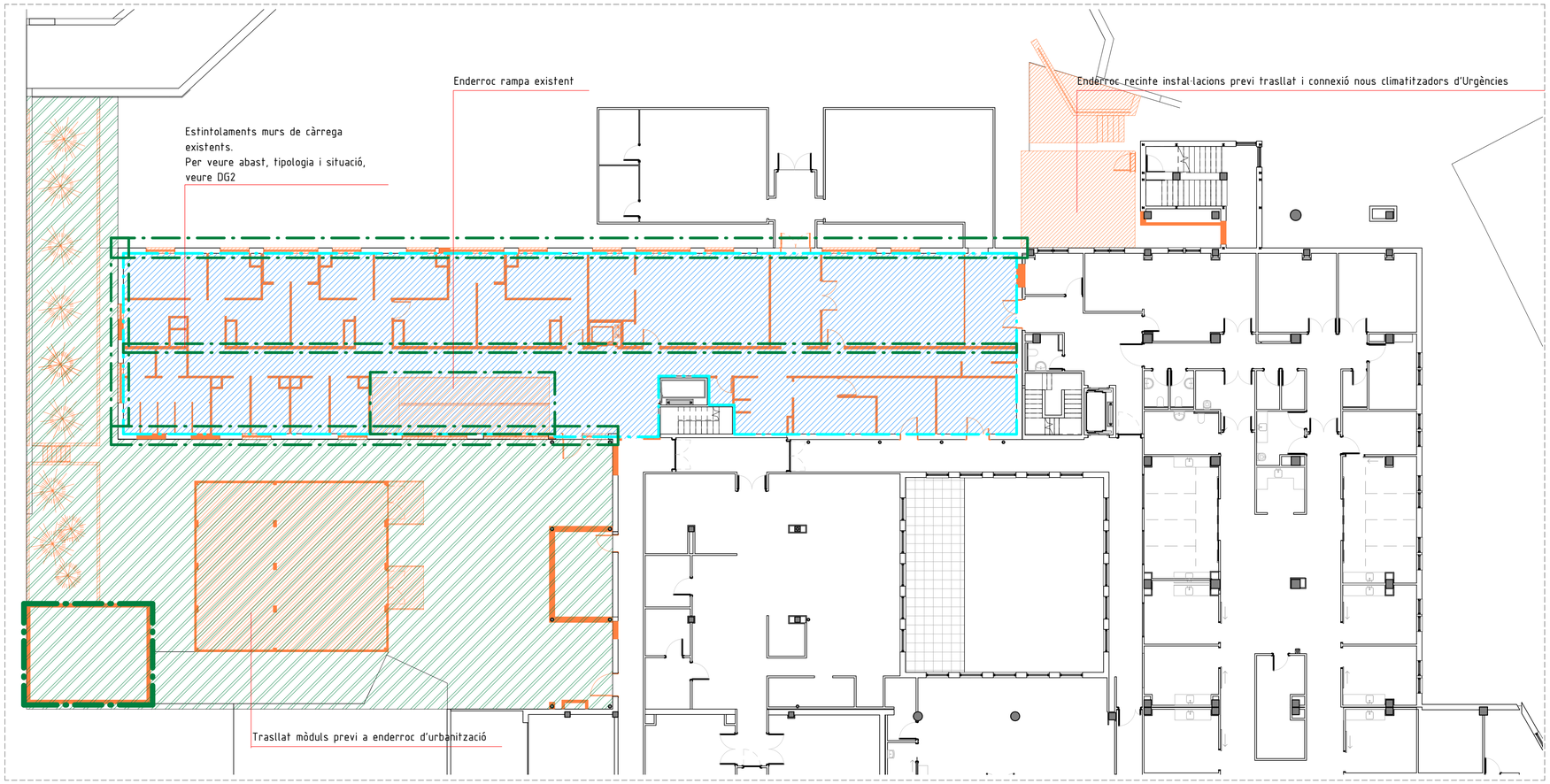
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 10, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
TREBALLS PREVIS
ENDERROCS. PLANTA SOTERRANI

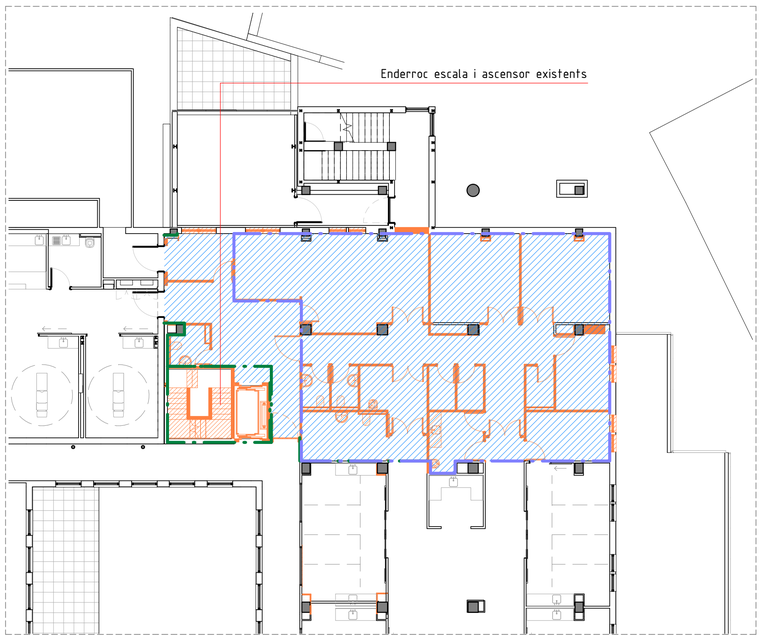
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1



FASE 1.1

Enderroc escala tram que puja de P0 en amunt.
Mantenir tram de PSS a PS

FASE 1.1

N

LLEGENDA ENDERROCS

- ENDERROC DE PARTICIÓ INTERIOR I TANCAMENTS
- ENDERROC D'URBANITZACIÓ
- ENDERROC DE FALS SOSTRE
- ENDERROC DE PAVIMENT
- ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA
- ENDERROC DE PAVIMENT PVC
- ENDERROC ESTRUCTURAL
- ENDERROC COBERTA

NOTES:

- ELS ENDERROCS I ESTINTOLAMENT DE LES FAÇANES ESTAN REFLECTITS ALS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA DG 2.
- ES REPICARÀ L'ENGUIXAT DE LES PARETS QUE ES CONSERVIN I QUE S'HAGIN D'ENRAJOLAR.
- ES DESMUNTARAN TOTES LES INTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.
- S'EXTRAURAN TOTS ELS APARELLS SANITARIS AFECTATS, INCLOSES LES INSTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ5DRGRTKEbcNvQTIUCzmM=
Hash COAC: kEiEVGnkAOHmN7X1UO56vYCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-405511-01

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor0
0.01.02

La propietat:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

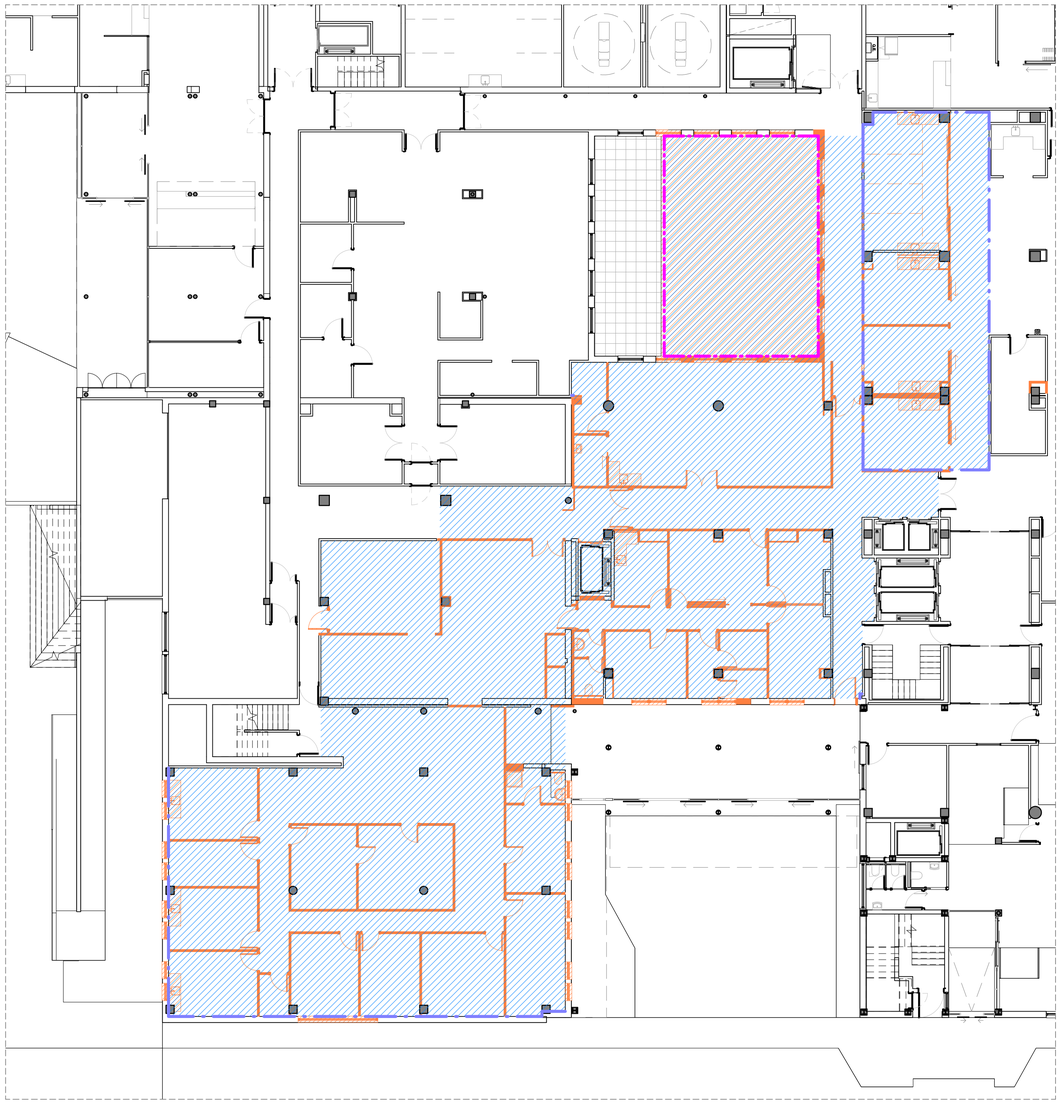
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
TREBALLS PREVIS
ENDERROCS. PLANTA SEMISOTERRANI (I)

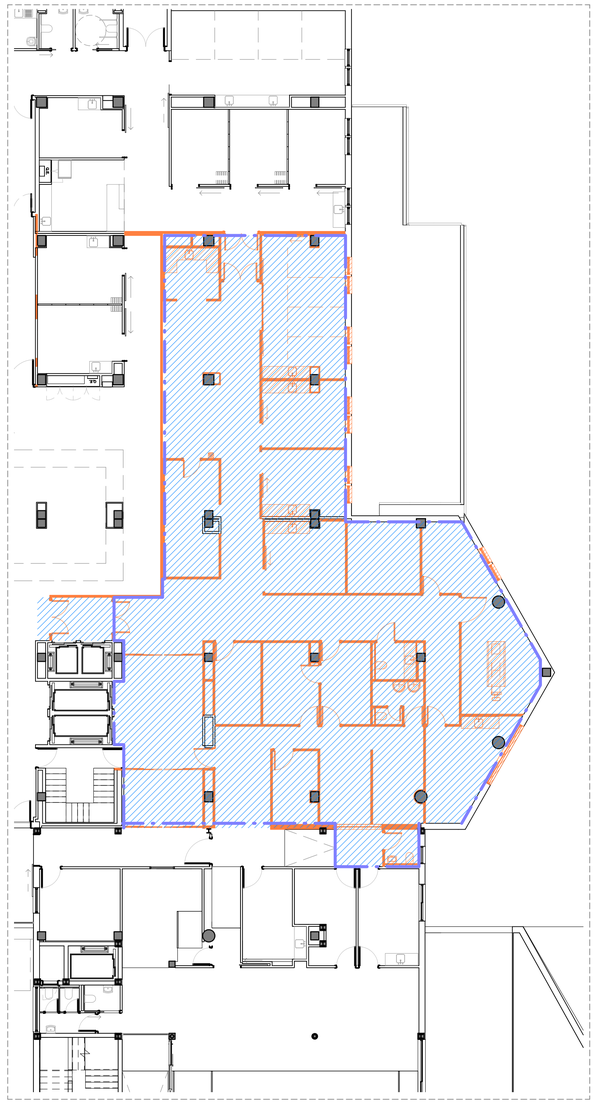
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 1.2



FASE 1.3

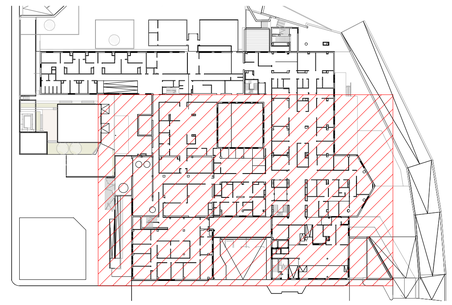
N

LLEGENDA ENDERROCS

- ENDERROC DE PARTICIÓ INTERIOR I TANCAMENTS
- ENDERROC D'URBANITZACIÓ
- ENDERROC DE FALS SOSTRE
- ENDERROC DE PAVIMENT
- ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA
- ENDERROC DE PAVIMENT PVC
- ENDERROC ESTRUCTURAL
- ENDERROC COBERTA

NOTES:

- ELS ENDERROCS I ESTINTOLAMENT DE LES FAÇANES ESTAN REFLECTITS ALS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA DG 2.
- ES REPICARÀ L'ENGUIXAT DE LES PARETS QUE ES CONSERVIN I QUE S'HAGIN D'ENRAJOLAR.
- ES DESMUNTARAN TOTES LES INTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.
- S'EXTRAURAN TOTS ELS APARELLS SANITARIS AFECTATS, INCLOSES LES INSTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: VkSkQSSRGRTRTBsONvQ7UCzm6=
Hash COAC: kSEVOnAOHmNTrUUOXXeiYCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor0
0.01.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

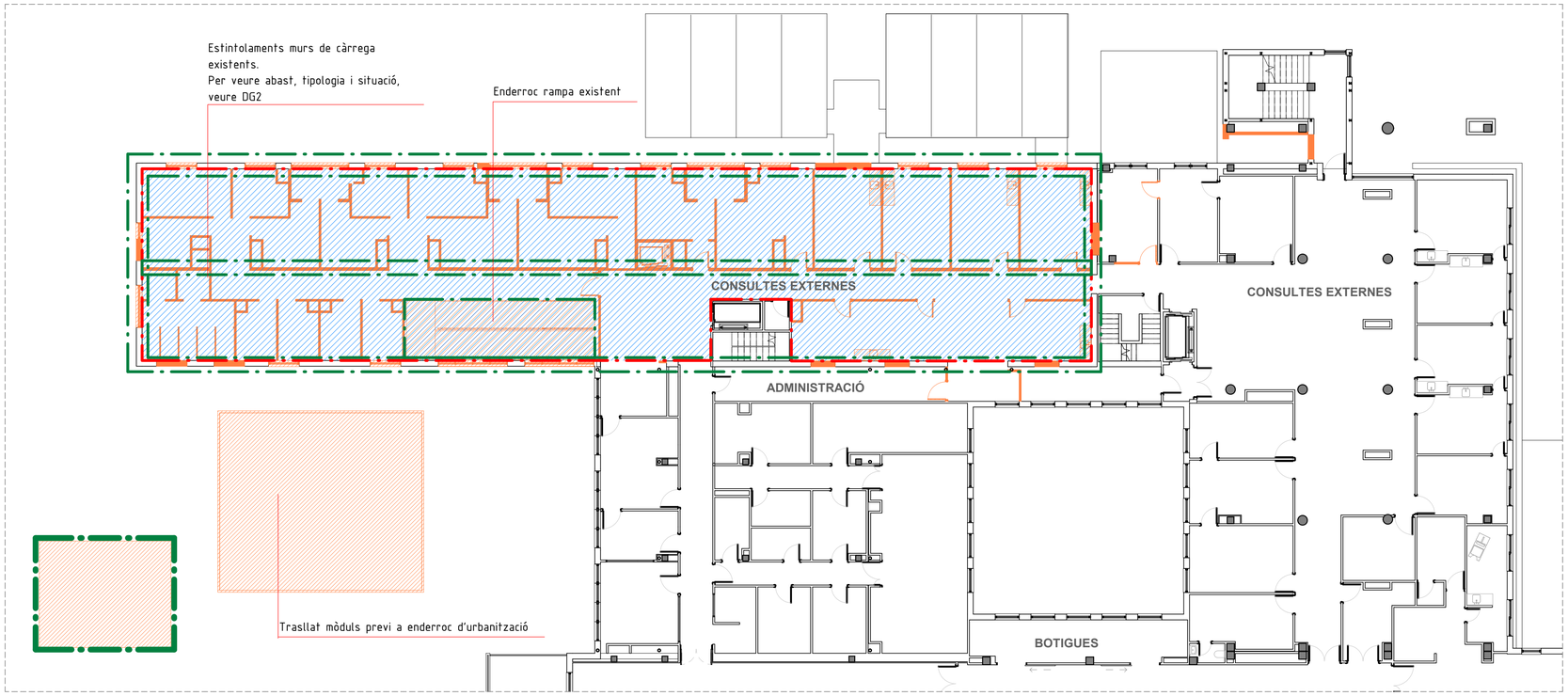
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cardelles, 10, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
TREBALLS PREVIS
ENDERROCS. PLANTA SEMISOTERRANI (II)

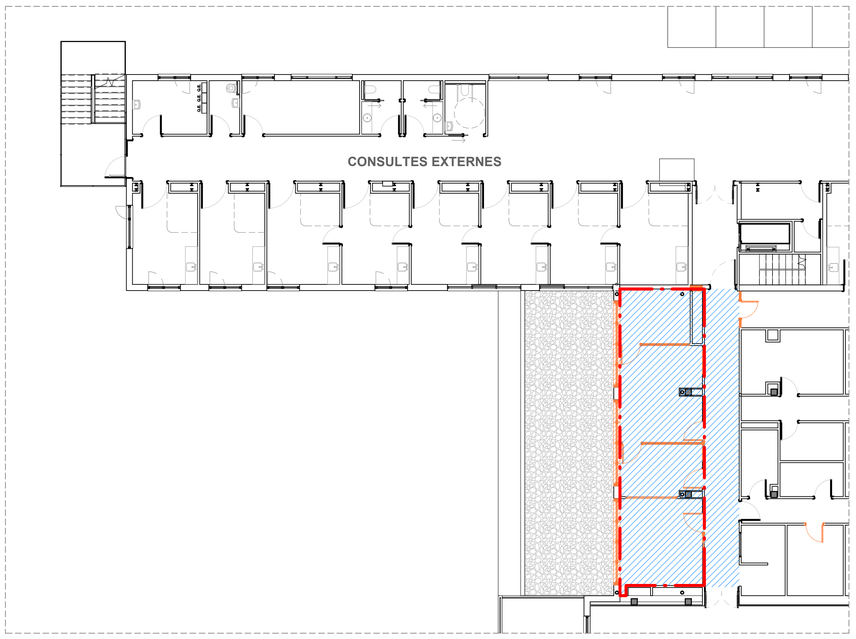
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

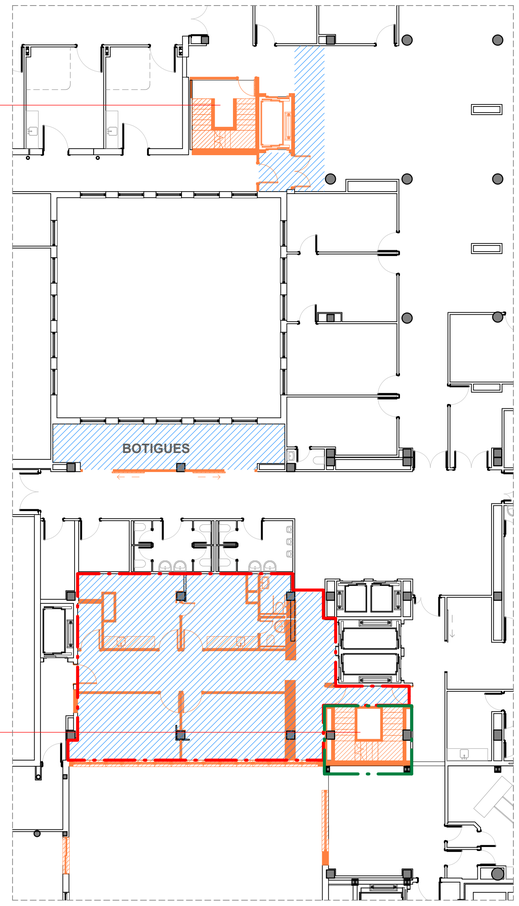
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1



FASE 0.2



FASE 1.1

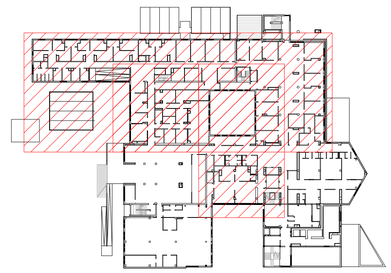
N

LLEGENDA ENDERROCS

- ENDERROC DE PARTICIÓ INTERIOR I TANCAMENTS
- ENDERROC D'URBANITZACIÓ
- ENDERROC DE FALS SOSTRE
- ENDERROC DE PAVIMENT
- ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA
- ENDERROC DE PAVIMENT PVC
- ENDERROC ESTRUCTURAL
- ENDERROC COBERTA

NOTES:

- ELS ENDERROCS I ESTINTOLAMENT DE LES FAÇANES ESTAN REFLECTITS ALS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA DG 2.
- ES REPICARÀ L'ENGUIXAT DE LES PARETS QUE ES CONSERVIN I QUE S'HAGIN D'ENRAJOLAR.
- ES DESMUNTARAN TOTES LES INTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.
- S'EXTRAURAN TOTS ELS APARELLS SANITARIS AFECTATS, INCLOSES LES INSTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43oO5DRG9TMEbONvQTIUCpmM=
Hash COAC: kIEVOnAOHbmN7rUUOX6oYCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor0
0.01.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

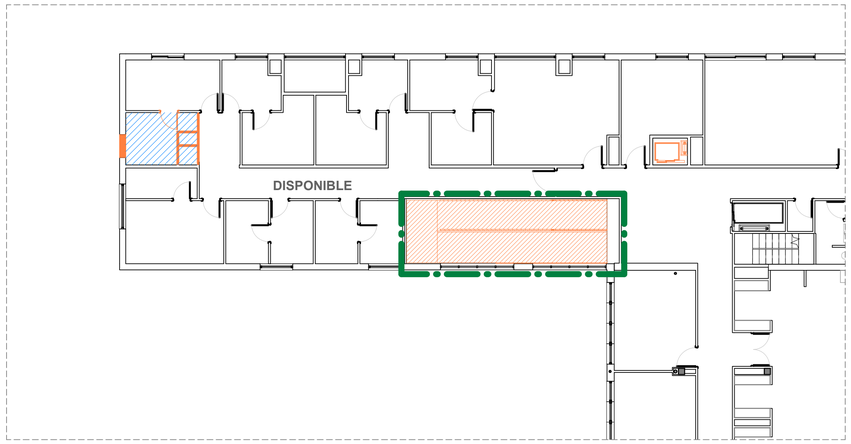
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
TREBALLS PREVIS
ENDERROCS. PLANTA BAIXA

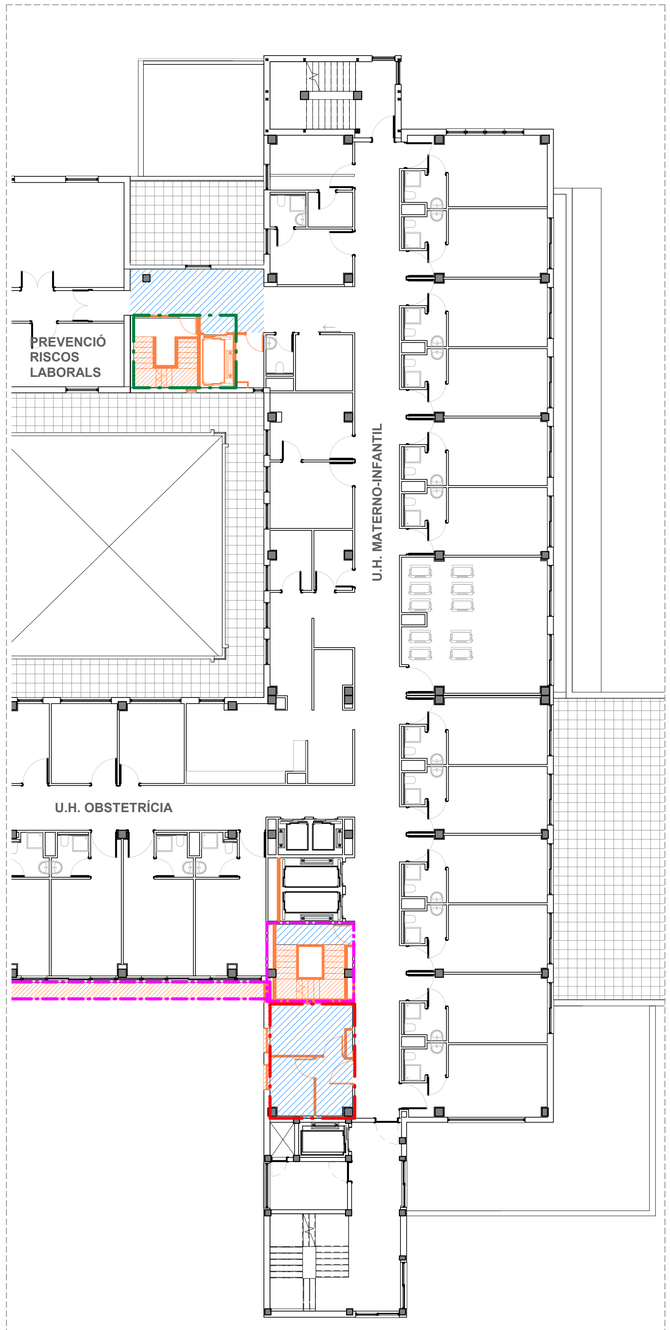
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1



FASE 1.1

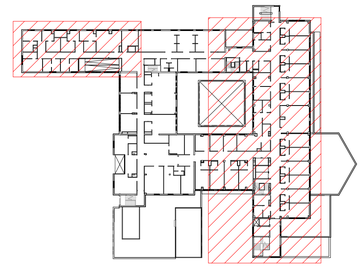
N

LLEGENDA ENDERROCS

- ENDERROC DE PARTICIÓ INTERIOR I TANCAMENTS
- ENDERROC D'URBANITZACIÓ
- ENDERROC DE FALS SOSTRE
- ENDERROC DE PAVIMENT
- ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA
- ENDERROC DE PAVIMENT PVC
- ENDERROC ESTRUCTURAL
- ENDERROC COBERTA

NOTES:

- ELS ENDERROCS I ESTINTOLAMENT DE LES FAÇANES ESTAN REFLECTITS ALS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA DG 2.
- ES REPICARÀ L'ENGUIXAT DE LES PARETS QUE ES CONSERVIN I QUE S'HAGIN D'ENRAJOLAR.
- ES DESMUNTARAN TOTES LES INTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.
- S'EXTRAURAN TOTS ELS APARELLS SANITARIS AFECTATS, INCLOSES LES INSTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43oOS1DRG9TKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVDsACHmxN7nUUDS6nYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor0 0.01.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
TREBALLS PREVIS
ENDERROCS. PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA SEGONA
FASE 1.1

PLANTA TERCERA
FASE 1.1

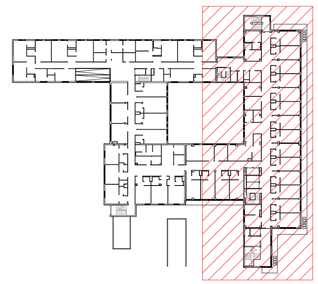
N

LLEGENDA ENDERROCS

- ENDERROC DE PARTICIÓ INTERIOR I TANCAMENTS
- ENDERROC D'URBANITZACIÓ
- ENDERROC DE FALS SOSTRE
- ENDERROC DE PAVIMENT
- ENDERROC DE PAVIMENT I SOLERA
- ENDERROC DE PAVIMENT PVC
- ENDERROC ESTRUCTURAL
- ENDERROC COBERTA

NOTES:

- ELS ENDERROCS I ESTINTOLAMENT DE LES FAÇANES ESTAN REFLECTITS ALS PLÀNOLS D'ESTRUCTURA DG 2.
- ES REPICARÀ L'ENGUIXAT DE LES PARETS QUE ES CONSERVIN I QUE S'HAGIN D'ENRAJOLAR.
- ES DESMUNTARAN TOTES LES INTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.
- S'EXTRAURAN TOTS ELS APARELLS SANITARIS AFECTATS, INCLOSES LES INSTAL.LACIONS NO UTILITZABLES SEGONS EL PROJECTE.



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43sOI5DRG6TKEbCNvQTIUCpmM=
Hash COAC: kIEVOIdOHmN7tGOXK6zYQZxaw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor0
0.01.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
TREBALLS PREVIS
ENDERROCS. PLANTA SEGONA I TERCERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

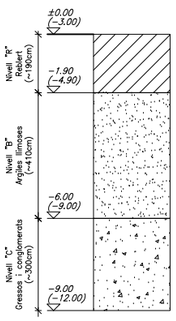
CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

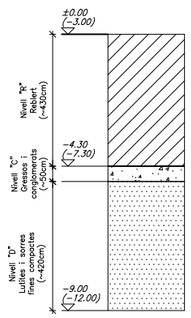
(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

TALLS ESTRATIGRÀFICS

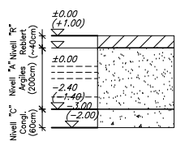
Tall estratigràfic S_1
Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: −3.00



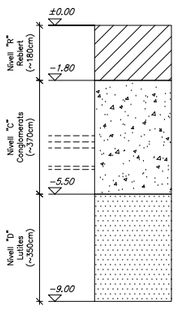
Tall estratigràfic S_2
Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: −3.00



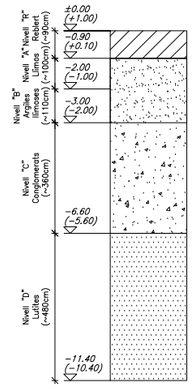
Tall estratigràfic S_3
Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: +1.00



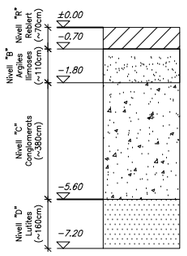
Tall estratigràfic S_4
Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: ±0.00



Tall estratigràfic S_5
Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: +1.00



Tall estratigràfic S_6
Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: +1.00



CARACTERÍSTIQUES MECANIQUES DELS DIFERENTS ESTRATS

GEOTÈCNIC ELABORAT PER: "GEOTÈCNIA VALLES".
–Nº referència: 1029
–Data assaigs: Juny 2010
–Data informe: 7 Novembre 2018
–Número assaigs: 6 sondeigs a rotació

CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTRAT "R" Reblert
–Densitat: 17.8kN/m ³
–Cohesió considerada: 3.0kN/m²
–Angle de fregament intern considerat: 20°
–Valor mig Nspt: –
–Permeabilitat: –cm/s
–Excavabilitat: convencional
–Agressivitat terreny: NO

CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTRAT "A" LLims
–Densitat: 19.8kN/m ³
–Cohesió considerada: 16.00kN/m²
–Angle de fregament intern considerat: 27°
–Valor mig Nspt: --
–Permeabilitat: 1x10⁻⁴ cm/s
–Excavabilitat: Maquinaria convencional
–Agressivitat terreny: NO
–Càrrega per fust: 11kN/m²

CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTRAT "B" Argiles llimoses
–Densitat: 20.70kN/m³
–Cohesió considerada: 19.0kN/m²
–Angle de fregament intern considerat: 29°
–Valor mig Nspt: 9
–Permeabilitat: 3x10⁻⁴ cm/s
–Excavabilitat: Maquinaria convencional
–Agressivitat terreny: NO
–Càrrega per fust: 11kN/m²

CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTRAT "C" Conglomerat de graves
–Densitat: 23.20kN/m³
–Cohesió considerada: 5.0kN/m²
–Angle de fregament intern considerat: 30°
–Valor mig Nspt: 50
–Permeabilitat: 5x10⁻⁴ cm/s
–Excavabilitat: Maquinaria potent i mètodes excavació en roca
–Agressivitat terreny: NO
–Tensió adm. fregament bastaixos(Fs.3)= 64kN/m²
–Tensió adm. punta bastaixos(Fs.3)= 2379kN/m²
–Tensió adm. Sabates aillades= 300kN/m²
–Tensió adm. Sabates corregudes= 260kN/m²

CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTRAT "D" Argiles semicimentades (lutites)
–Densitat: 21.30kN/m³
–Cohesió considerada: 23kN/m²
–Angle de fregament intern considerat: 19°
–Valor mig Nspt: 38
–Permeabilitat: 1x10⁻⁷ cm/s
–Excavabilitat: Maquinaria potent i mètodes excavació en roca

CARACTERÍSTIQUES RELATIVES ALS FONAMENTS

- Tensió admissible considerada: 300 kN/m² (sabata aillada)
- Tensió admissible considerada: 260 kN/m² (sabata correguda)
- Cantell sabates: 60 cms., sobre un llit de formigó pobre de 10 cms de gruix com a mínim.
- Armat de les sabates: ⌀10⌀16c/15 a la base de la sabata, amb un recobriment mínim de 5cms.
- El recobriment mínim a les zones amb contacte directe amb el terreny serà de 8cm.
- El replè de l'extradós dels murs de contenció s'executarà amb pedraplè de característiques:
  angle de fregament intern: 30°
  densitat aparent: 18.0 kN/m³
  cohesió: 0.0 kN/m²
- El replè de l'extradós dels murs s'executaran un cop s'hagin realitzat les lloses, sostres o jàsseres incidents en el mateix.
- ESTRAT RESISTENT: CAPA C. Conglomerat
- Es confirmarà el nivell de l'estrat resistent per part de la D.F. a peu d'obra, segons l'estudi geotècnic.

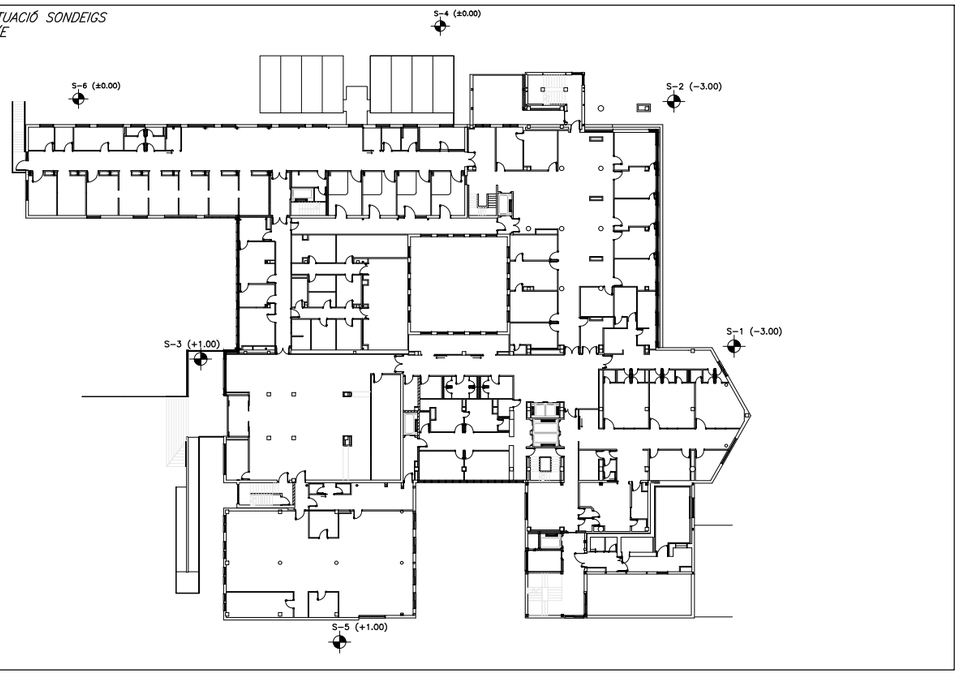
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

SITUACIÓ SONDEIGS
S/E



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DG 2 2.00.01

Lo promotor: Fundació Hospital Sant Joan de Déu. Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1–3 08760 Martorell (BCN.)

Arquitectes: Roger Pernas Vallès, Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 55 20
C. Cardellac, 4, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

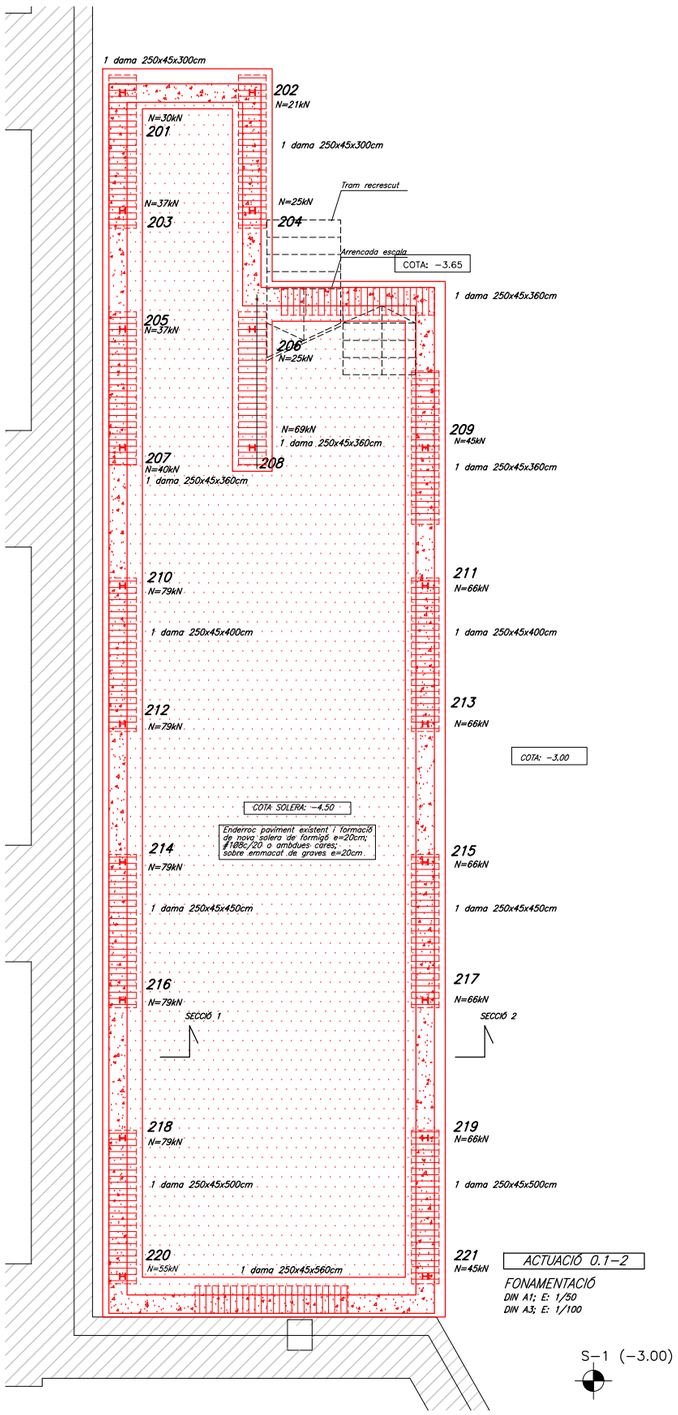
Plànol de: ESTRUCTURA DADES TERRENY

Data: Febrer 2019

Escala original DIN A1: 1 : 100

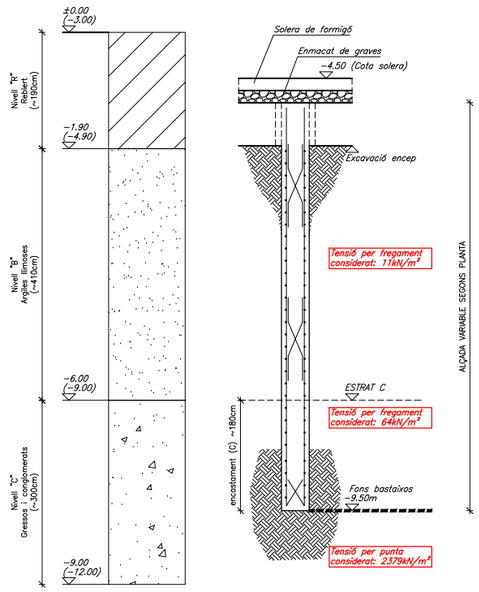
El present document és còpia del seu original. La totalitat o també, part del mateix queda protegida a favor del seu autor, el qual es reserva expressament els drets de propietat intel·lectual. Queda prohibida qualsevol reproducció o cessió a tercers, així com qualsevol modificació sense el consentiment de l'autor.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019



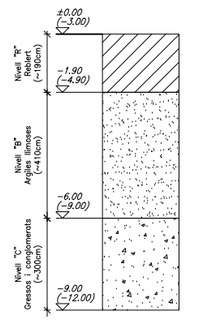
Tall estratigràfic S_1

Escala: A1 1/50 A3 1/100
Cota boca: −3.00



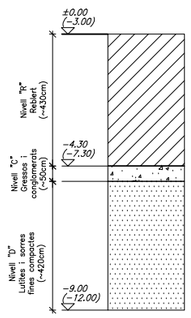
Tall estratigràfic S_1

Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: −3.00



Tall estratigràfic S_2

Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: −3.00



NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

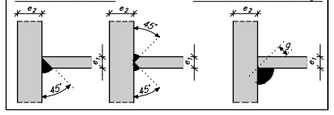
MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA−25/B/20/IIa	50 (3)	−	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA−25/B/20/IIa	35	−		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	−	−	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	−	−		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	−	R−0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE−08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE−11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE−DB

DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

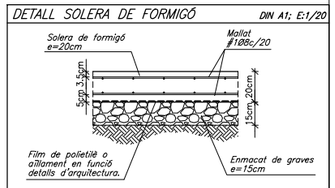
−Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
−A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
−Els cordons de soldadura seran contínus i de penetració completa.
−En cas de no especificar−se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e_1

SOLDADURES A TOPALL — SOLDADURES AMB GORJA "g"



DETALL SOLERA DE FORMIGÓ

DIN A1: E:1/20

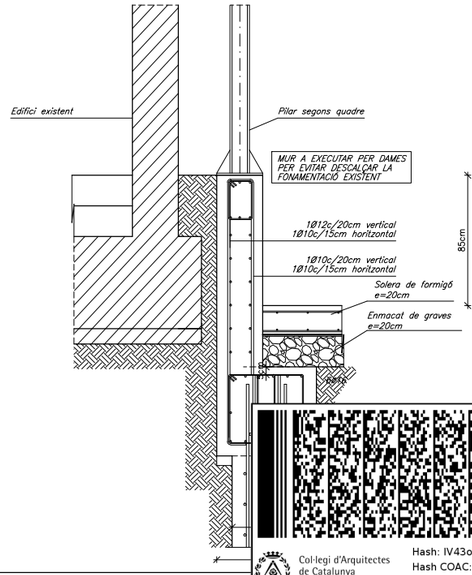


NOTA:
El terreny existent s'haurà de compactar fins aconseguir un nivell PROCTOR del 95% com a mínim.

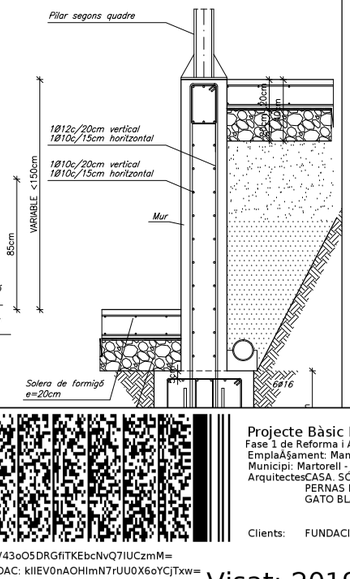
DETALL MUR CONTENCIÓ

DIN A1: E:1/20

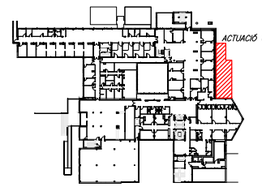
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2



SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

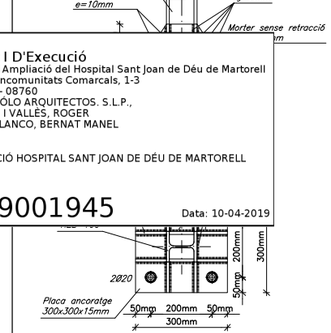


CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL PLACA ANCORATGE HEB−100

E: 1/10



FASE 01 − ACTUACIÓ 0.1−2

QUADRE DE PILARS

PILAR / NIVELL	201 A 221
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI 0	HEB−100
SOSTRE PLANTA SOTERRANI −1	HEB−100

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P., PERNAS I VALLÉS, ROGER, GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de detall: DG 2
2.01.01

Fundació Hospital Sant Joan de Déu. Manresa
Avda. noncomunitats (Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN.)

Arquitectes: Roger Pernas Vallés, Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectes SLP
C/ Cardedeu, 76, 1er 7ª 08760 Martorell (Barcelona)

Títol del document: ESTRUCTURA FASE 0.1
ACTUACIÓ 0.1−2
FONAMENTACIÓ

Data: Febrer 2019
Escala original DIN A1: 1 : 50

El present document és propietat del seu autor/a. Està totalment prohibit, sota pena de sanció, la seva reproducció o cessió a tercers, requerint l'autorització expressa de l'autor, estan prohibides qualsevol modificació o alteració del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

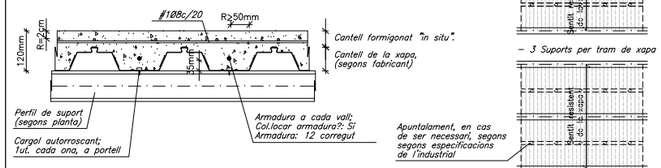
NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

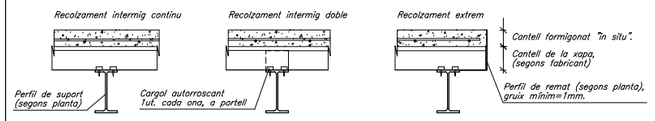
–XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HANSA MT–76 e=0.8mm. Mallat: ⌀08c/20x20cm
–CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
–RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: REI 90
–NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



GRAFISME INDICAT A LA PLANTA

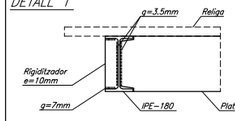
RECOLZAMENT DE LA XAPA



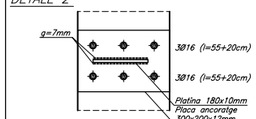
NOTES:
–Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar-se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
–Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi–recolzats.
–S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

DETALLS ESCALES

DETALL 1



DETALL 2



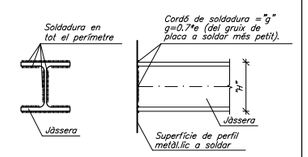
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC D'UNIONS RÍGIDES

E: 1/10

UNIÓ RÍGIDA (totes si no s'indica el contrari)



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA–25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA–25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R–0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE–08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE–11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE–DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
INSTAL.LACIONS (Actuacions 0.1–1/2)	Entramat metàl.lic tipus "Tramex"	0.50kN/m²	0.50kN/m²	–	5.00kN/m²	–	6.00kN/m²
COBERTA INST. (Actuacions 0.1–1/2)	Panell sandvitx – coberta lleugera	1.50kN/m²		–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	3.00kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L–30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f0	1.3	0.0015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ la	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó –10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de ploques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm –5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	hw /150 hw /75 b/40 on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala –El valor de fw es refereix a la deformació total de l'ànima. –Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

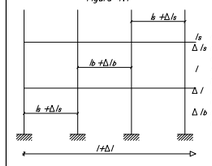
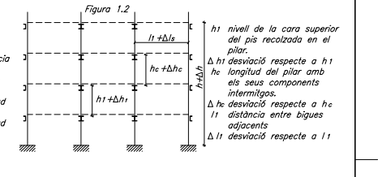
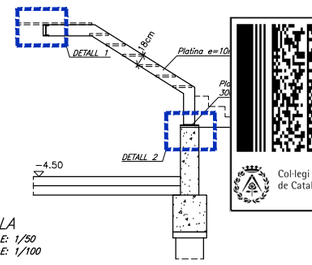


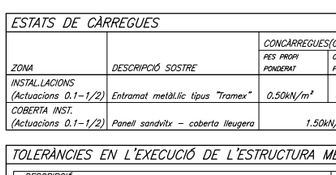
Figura 1.2





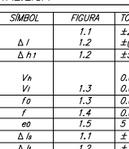
ESCALA
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaAßament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHlmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-20190019 45-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

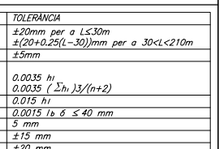


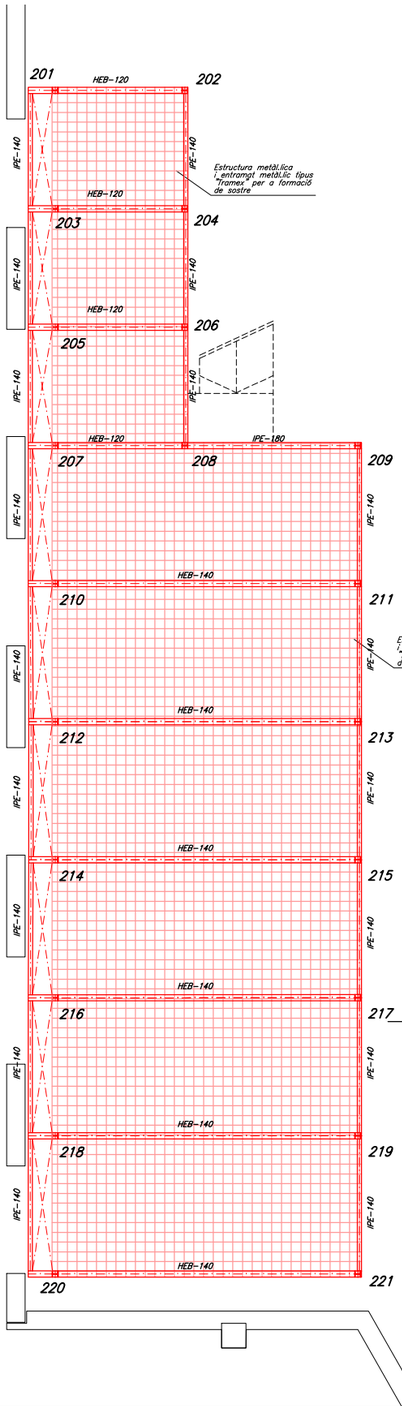
–Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
–En cas de no especificar–se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e1

SOLDADURES A TOPALL



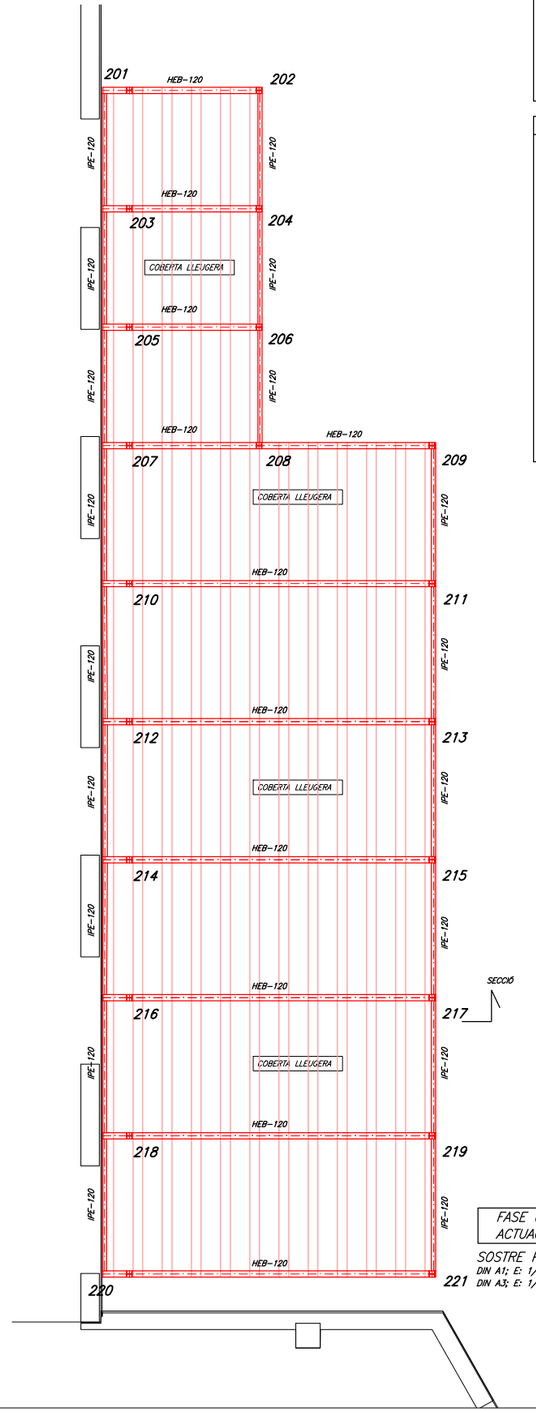
SOLDADURES AMB GORJA "g"





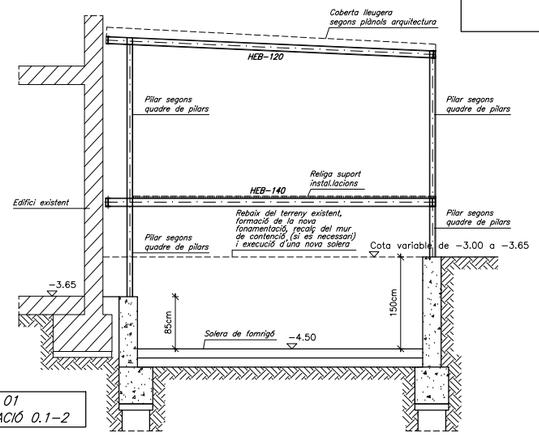
FASE 01
ACTUACIÓ 0.1–2

SOSTRE PLANTA SOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



FASE 01
ACTUACIÓ 0.1–2

SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



FASE 01
ACTUACIÓ 0.1–2

SECCIÓ
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.01.02

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Sans Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardedeu, 6, 3er 2n 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1
ACTUACIÓ 0.1–2
ESTRUCTURA

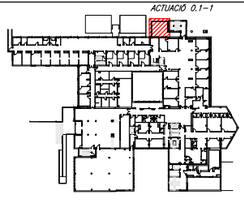
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

El present document és còpia del seu original. Les dades d'aquest, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereixen l'expressa consentiment exoneren de tercer, entenent prohibine qualsevol modificació sense el mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

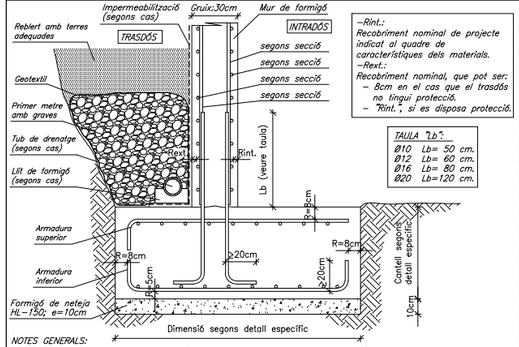
SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS



NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES I DETALLS GENERALS DELS MURS DE FORMIGÓ ARMAT

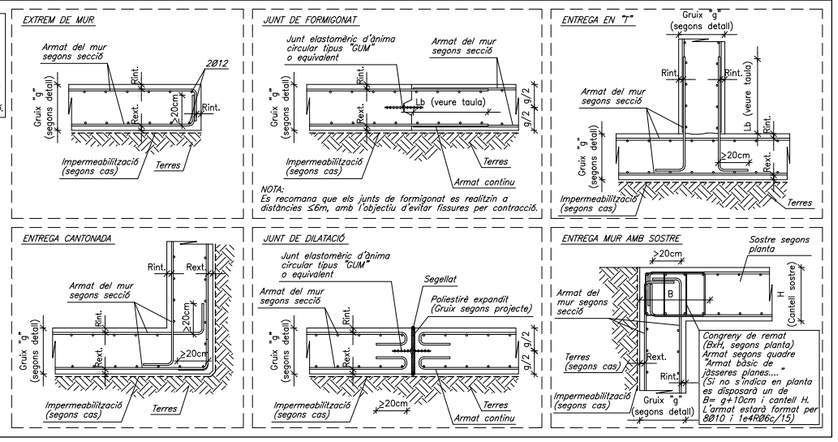


-Rint.:
Recobriment nominal de projecte indicat al quadre de característiques dels materials.
-Rext.:
Recobriment nominal, que pot ser:
– 8cm en el cas que el trasdós no tingui protecció.
– "Rint.", si es disposa protecció.

TAULA "Lb":

Ø10	Lb= 50 cm.
Ø12	Lb= 60 cm.
Ø16	Lb= 80 cm.
Ø20	Lb=120 cm.

NOTES GENERALS:
-L'armat de cadascuna de les cares s'organitzarà en dues capes, una per a l'armat longitudinal i l'altra pel transversal, incloent-hi en cadascuna d'elles l'armat bàsic i el de reforç.
-No s'admeten les malles electrosoldades. Consultar amb la D.F. en cas de voler-les fer servir.
-Els separadors de l'armat a les sabates seran de morter o P.V.C.
-En el cas dels murs de soterrani amb sostre al seu coronament, caldrà esperar a que el sostre en qüestió estigui consolidat abans d'amplir el trasdós amb terres. En cas contrari s'indicarà específicament.
-La longitud de calvalcament per a l'armat horitzontal serà també la indicada a la taula, "Lb".
-Els junts de formigonat hauran de quedar rugosos, nets i humitejats abans d'abocar el nou formigó.



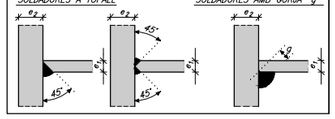
CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R=0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl·lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e_t



CARACTERÍSTIQUES RELATIVES ALS FONAMENTS

– Tensió admissible considerada: 300 kN/m² (sabata aïllada)
– Tensió admissible considerada: 260 kN/m² (sabata corregida)
– Cantell sabates: 60 cms., sobre un llit de formigó pobre de 10 cms de gruix com a mínim.
– Armat de les sabates: ∯10 16c/15 a la base de la sabata, amb un recobriment mínim de 5cms.
– El recobriment mínim a les zones amb contacte directe amb el terreny serà de 8cm.
– El replè de l'extradós dels murs de contenció s'executarà amb pedraplè de característiques:
angle de fregament intern: 30°
densitat aparent: 18.0 kN/m³
cohesió: 0.0 kN/m²
– El replè de l'extradós dels murs s'executaran un cop s'hagin realitzat les lloses, sostres o jàsseres incidents en el mateix.
– ESTRAT RESISTENT: CAPA C. Conglomerat
– Es confirmarà el nivell de l'estrat resistent per part de la D.F. a peu d'obra, segons l'estudi geotècnic.

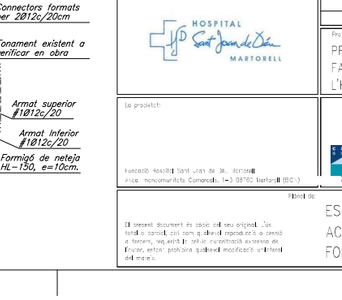
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

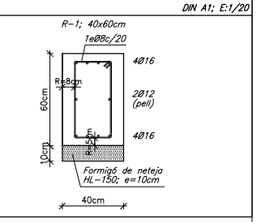
DETALL SABATA I POU AMB PILAR DE FORMIGÓ



-Estrat resistent considerat: Segons estudi geotècnic
-Els separadors de l'armat a les sabates seran de morter o P.V.C.

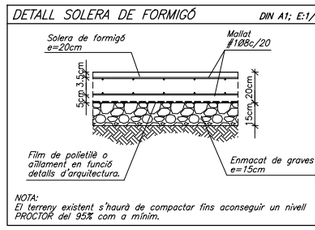
TRAVES

DIN A1; E:1/20



DETALL SOLERA DE FORMIGÓ

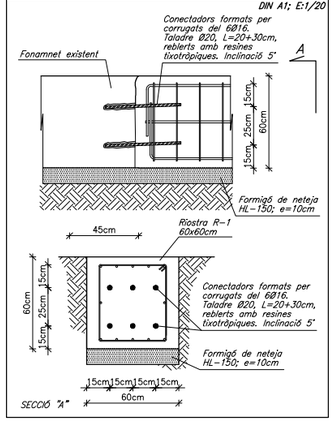
DIN A1; E:1/20



NOTA:
El terreny existent s'haurà de compactar fins aconseguir un nivell PROCTOR del 95% com a mínim.

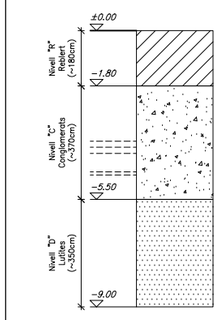
ENTREGA RIOSTRA AMB FONAMENT EXISTENT

DIN A1; E:1/20

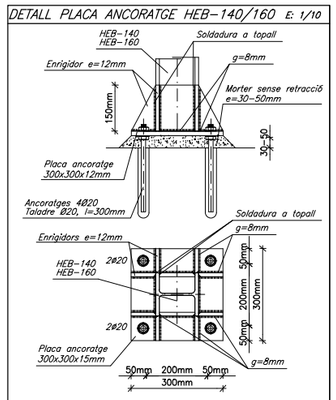


Tall estratigràfic S_4

Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: ±0.00

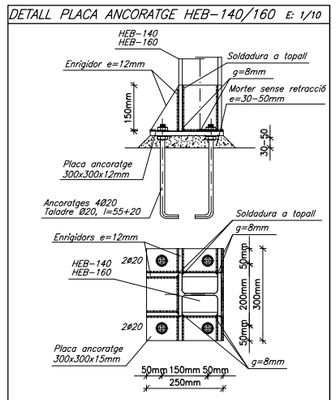


DETALL PLACA ANCORATGE HEB-140/160 E: 1/10



Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø20
Taladre L=300mm, Ø25 reblert amb resines tipus HILTI HIT-RE 500 V3

DETALL PLACA ANCORATGE HEB-140/160 E: 1/10



Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø20
Taladre L=300mm, Ø25 reblert amb resines tipus HILTI HIT-RE 500 V3

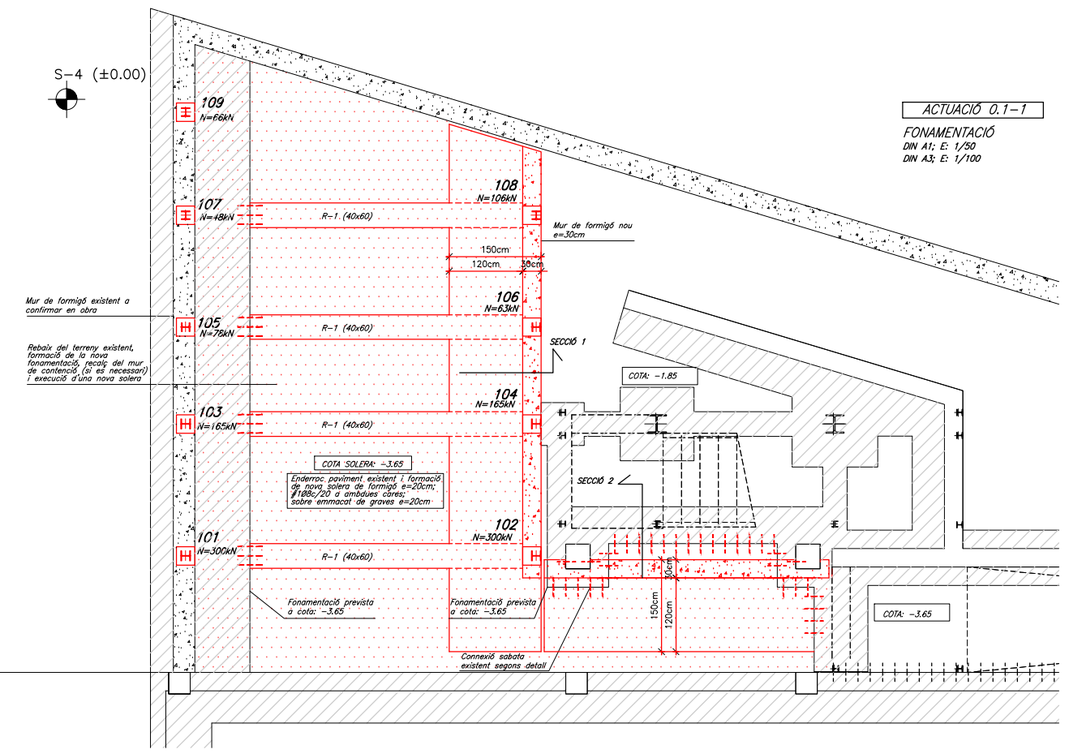
FASE 01 –
QUADRE DE PILA

PILAR / NIVELL	1
SOSTRE PLANTA BAIXA	HEB-160
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI	HEB-160
0	
SOSTRE PLANTA SOTERRANI	HEB-160
–1	PLACA ANCORATGE
FONAMENTS	MUR

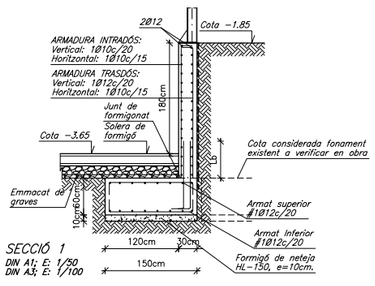
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaAšament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

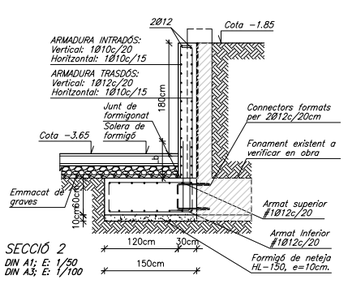
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL



ACTUACIÓ 0.1-1
FONAMENTACIÓ
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



SECCIÓ 1
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



SECCIÓ 2
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.02.01

Lo projectat:

Arquitectes: Roger Pernas Vallès, Bernat Gato Blanco
C/ISA 12040 Arquitectos S.L.P. Tel.(+34) 93 594 55 26
P. Cerdanyola, 96, Bar 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Ajuntament: Ajuntament Sant Joan de Déu - Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

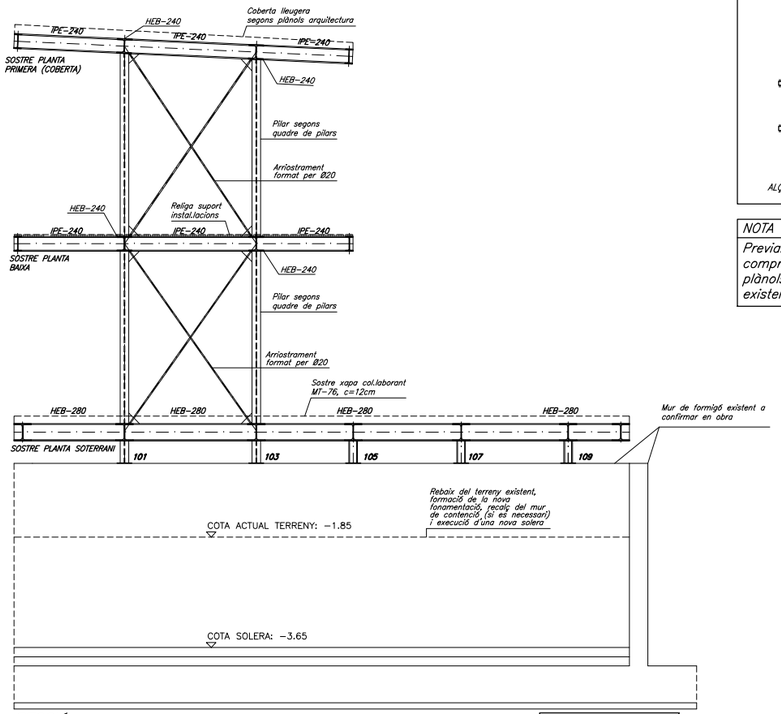
Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1
ACTUACIÓ 0.1-1
FONAMENTACIÓ

Data:
Febrer 2019

Escala original (DIN A1):
1 : 50

El present document és obra del seu autor/a. Les idees i el treball, així com el dret a reproducció o cessió a tercers, resta subjecte a la legislació vigent sobre aquesta matèria, entenent-se qualsevol modificació sol·licitud del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019



SECCIÓ
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

FASE 01
ACTUACIÓ 0.1−1

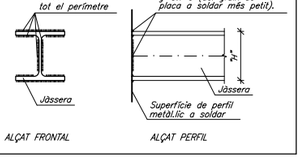
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC D'UNIONS RÍGIDES

E: 1/10

UNIÓ RÍGIDA (totes si no s'indica el contrari)



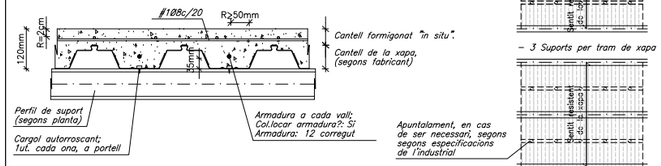
NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

−XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HANSA MT−76 e=0.8mm. Mallat: ∅Ø8c/20x20cm
−CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
−RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: REI 90
−NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

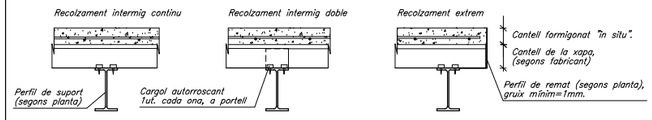
SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



GRAFISME INDICAT A LA PLANTA

Apuntalament, en cas de ser necessari, segons segons especificacions de l'industrial

RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
−Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar−se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
−Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi−recolzats.
−S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA−25/B/20/IIa	50 (3)	−	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA−25/B/20/IIa	35	−		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	−	−	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	−	−		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	−	R−0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE−08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE−11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE−DB

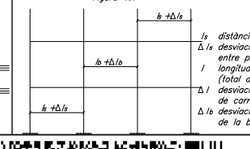
ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35			SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50		
		PES PROPI PONDERAT	CÀRREGUES PERMANENTS	CÀRREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
SOSTRE SEMISOT EXT. (Actuacions 0.1−1)	Xapa col.laborant MT−76, c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	3.50kN/m²	−	3.00kN/m²	0.50kN/m²	9.30kN/m²
SOSTRE SEMISOT INT. (Actuacions 0.1−1)	Xapa col.laborant MT−76, c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	−	5.00kN/m²	−	8.30kN/m²
INSTAL.LACIONS (Actuacions 0.1−1/2)	Entramat metàl.lic tipus "Tramex"	0.50kN/m²	0.50kN/m²	−	5.00kN/m²	−	6.00kN/m²
COBERTA INST. (Actuacions 0.1−1/2)	Panell sandvitx − coberta lleugera	1.50kN/m²		−	1.00kN/m²	0.50kN/m²	3.00kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

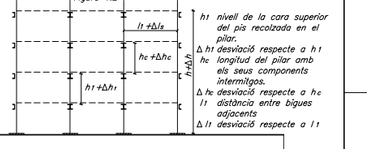
DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fo	1.3	0.0015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	eb	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ la	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	et	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	et	−	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de ploques en el cas de superfícies de contacte:	−	−	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 − 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 − 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala hw/150 −El valor de fw es refereix a la hw/75 deformació total de l'ànima. b/40 −Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

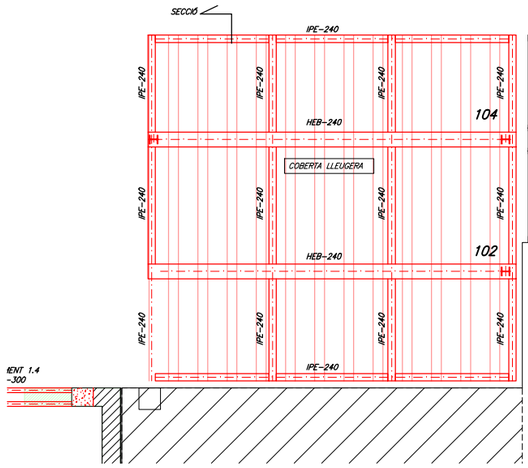


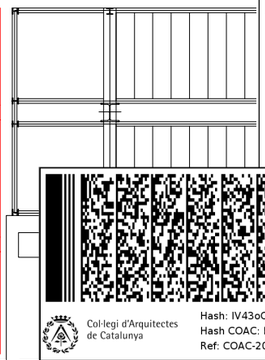
la distància entre pilars
Δ la desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

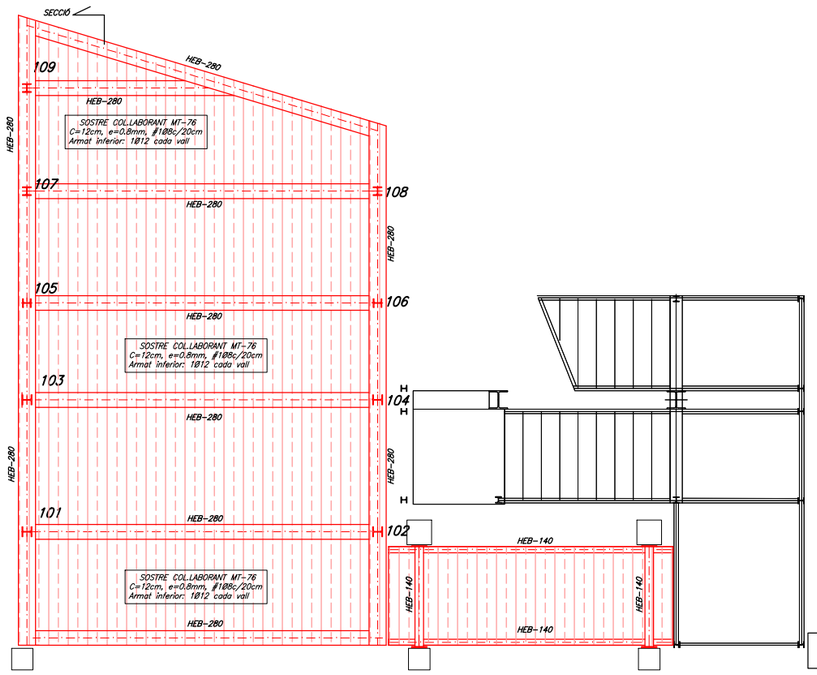
Figura 1.2



h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ ht desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a lt

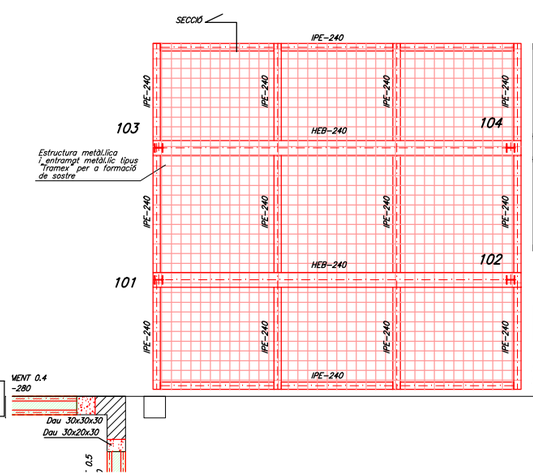






FASE 01
ACTUACIÓ 0.1−1

SOSTRE PLANTA SOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



FASE 01
ACTUACIÓ 0.1−1

SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

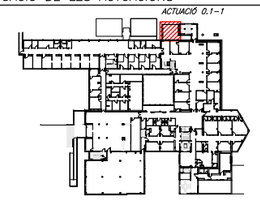
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHlmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

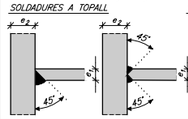
SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS



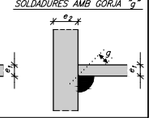
DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

−Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
−A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
−Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
−En cas de no especificar−se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e1

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"



HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de detall:
DG 2
2.02.02

Lo projectat:
Hospital General Sant Joan de Déu. Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Sans Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardellets, 6, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 55 20

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1
ACTUACIÓ 0.1−1
ESTRUCTURA

Data:
Febrer 2019

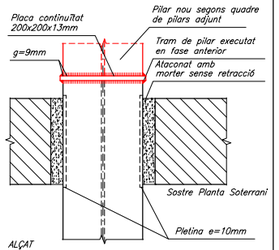
Escala original DIN A1:
1 : 50

El present document és cedit amb el seu original. Les totals o parcial, així com qualsevol reproducció o comunicació, requereixen la prèvia autorització escrita de l'autor, sota les sancions establertes per la llei del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

DETALL PILARS NOUS AMB EXISTENTS

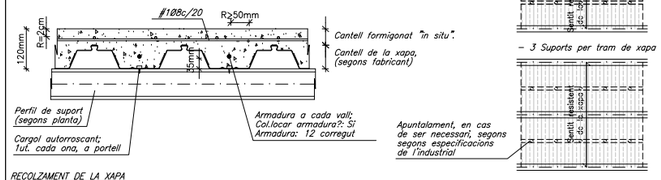
A1 E:1/10



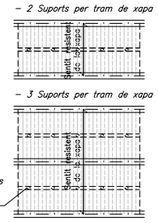
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

-XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HANSA MT-76 e=0.8mm. Mallat: ∅08c/20x20cm
-CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
-RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: -
-NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO/SI, segons indicacions a la planta

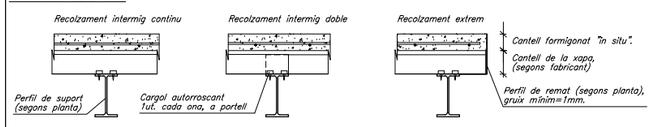
SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



GRAFISME INDICAT A LA PLANTA



RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
-Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar-se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
-Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi-recolzats.
-S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

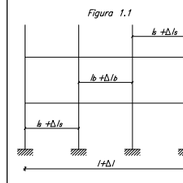
ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
MASSISSAT FORAT ASC (Actuacions 1.2-2)	Xapa col.laborant MT-76, c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	–	5.00kN/m²	–	8.30kN/m²
COBERTA PATI (Actuacions 1.2-1)	Xapa col.laborant MT-76, c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	3.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

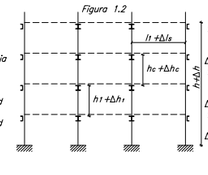
DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L-30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	1.3	0.0035 hi 0.0035 ($\sum h_i$)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f o	1.3	0.0015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ la	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó -10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm -5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala hw/150 –El valor de fw es refereix a la hw/75 deformació total de l'ànima. b/40 –Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1



la distància entre pilars
Δ la desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

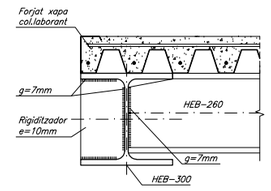
Figura 1.2



h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitjos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a l t

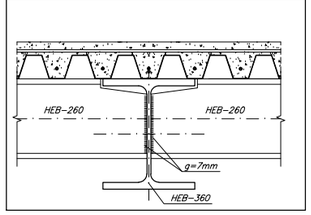
DETALL 1

A1 E:1/10



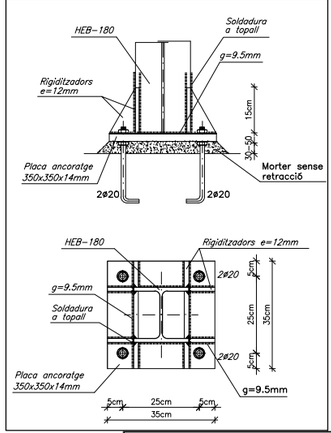
DETALL 2

A1 E:1/10



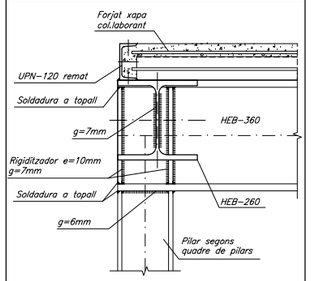
DETALL PLACA ANCORATGE HEB-180

A1 E: 1/10



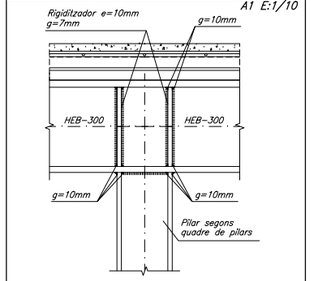
DETALL 3

A1 E:1/10



DETALL 4

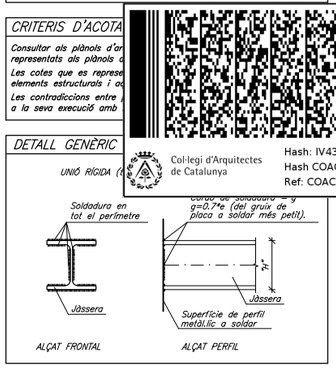
A1 E:1/10

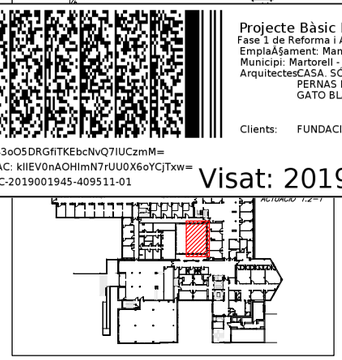


NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

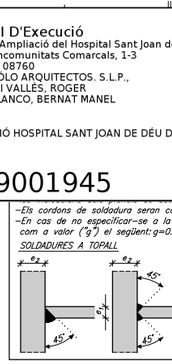
DETALL GENÈRIC



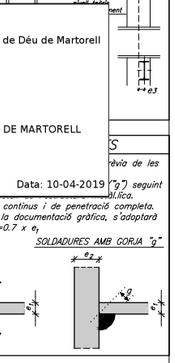


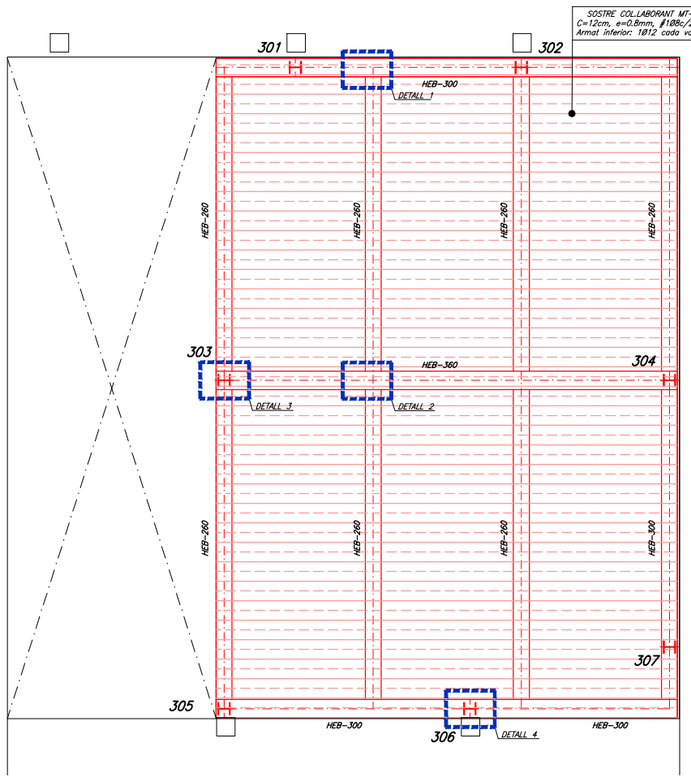
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e_t

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"





FASE 1.2

SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

FASE 1.2

QUADRE DE PILARS – COBERTA PATI

PILAR / NIVELL	301	302	303	304	305	306	307
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI 0	HEB-180	HEB-180	HEB-180 PLACA ANCORATGE	HEB-180	HEB-180	HEB-180	HEB-180
SOSTRE PLANTA SOTERRANI (FORJAT EXISTENT) -1 FONAMENTS	HEB-180	HEB-180	PILAR EXISTENT (Reforçat en fase anterior)	HEB-180	HEB-180	HEB-200	HEB-180

PILARS I REFORÇ FONAMENTS EXECUTATS EN FASE ANTERIOR

CRITERIS D'ACOTA

Consultar als plànols d'ar
representats als plànols d
Les cotes que es represe
elements estructurals i o
Les contradiccions entre
a la seva execució amb

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.03.01

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardellets, 6, 1er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 55 30

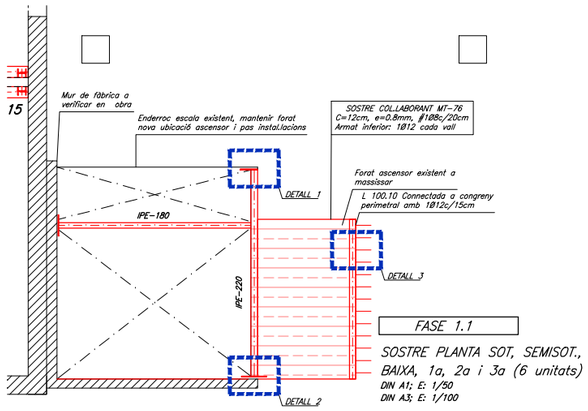
El present document és obra civil i el seu origen. Les idees i el concepte, així com qualsevol reproducció o còpia o fotem, requereixen la prèvia i expressa autorització escrita de l'autor, entre d'altres qualsevol modificació o alteració del mateix.

Plànol de:
ESTRUCTURA
ACTUACIÓ FASE 1.2
ESTRUCTURA PATI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

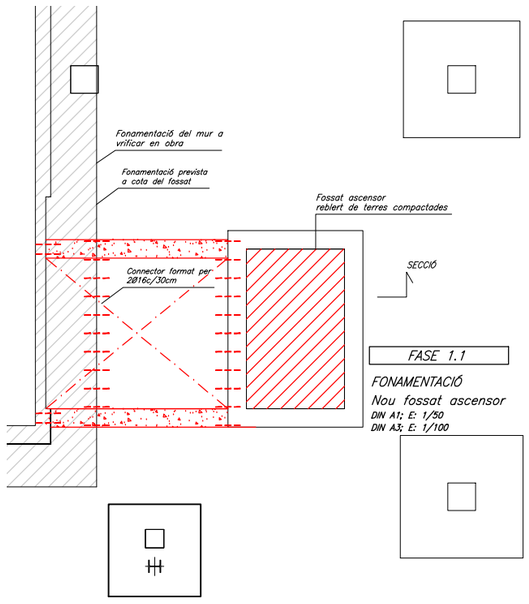
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM54.33
FEBRER 2019



FASE 1.1

SOSTRE PLANTA SOT, SEMISOT., BAIXA, 1a, 2a i 3a (6 unitats)

DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

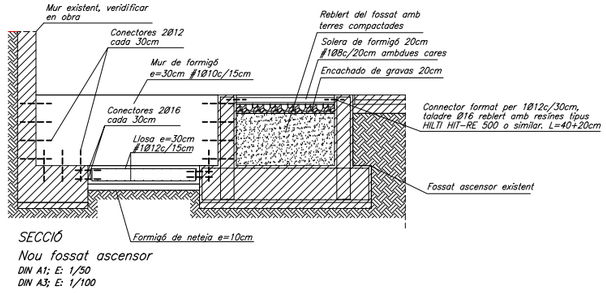


FASE 1.1

FONAMENTACIÓ

Nou fossat ascensor

DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



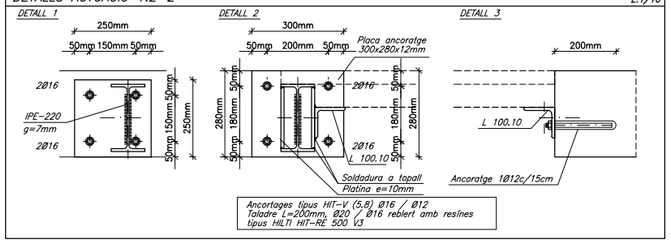
SECCIÓ

Nou fossat ascensor

DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

DETALLS ACTUACIÓ 1.2-2

E:1/10



Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø16 / Ø12
Taladre L=200mm, Ø20 / Ø16 reblert amb resines
tipus HILTI HIT-RE 500 V3

CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

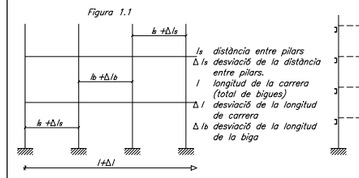
ESTATS DE CARREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CONCÀRREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECARREGA D'ÚS	SOBRECARREGA DE NEU	TOTAL
MASSISSAT FORAT ASC. (Actuacions 1.2-2)	Xapa col.laborant MT-76, c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	–	5.00kN/m²	–	8.30kN/m²
COBERTA PATI (Actuacions 1.2-1)	Xapa col.laborant MT-76, c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	3.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

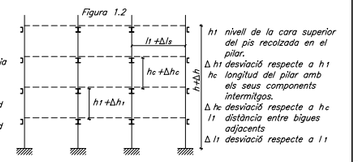
DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L-30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h i	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f o	1.3	0.015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	eo	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ lb	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ li	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	f w V w V we	1.6	hw /150 hw /75 b/40 on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala –El valor de fwes refereix a la deformació total de l'ànima. –Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

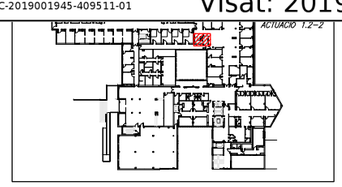


la distància entre pilars
Δ la desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

Figura 1.2

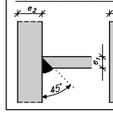


h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a l t

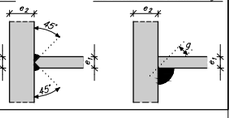


–Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
–En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e1

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaAsament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de fitxer:
DG 2
2.03.02

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Àrea Mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SÓLO Arquitectes SLP
C/ Cardener, 16, 1er 2a 08760 Martorell (Barcelona)

Fitxer de:
ESTRUCTURA
ACTUACIÓ FASE 1.1
ESTRUCTURA MONTALLITS

Data:
Febrer 2019

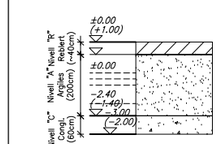
Escala original DIN A1:
1 : 50

El present document és cedit tal seu original. Cap total o parcial, cal com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà, per tal va utilitzada sempre de l'autor, estan prohibi qualsevol modificació sense del mateix.

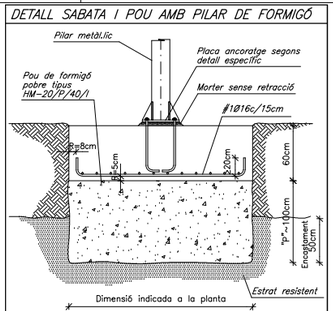
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

Tall estratigràfic S_3

Escala: A1 1/100; A3 1/200
Cota boca: +1.00

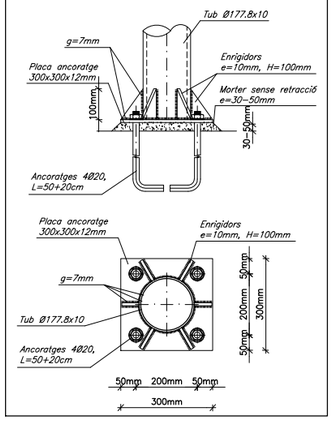


DETALL SABATA I POU AMB PILAR DE FORMIGÓ



-Estrat resistent considerat: Segons estudi geotècnic
-Els separadors de l'armat a les sabates seran de morter o P.V.C.

PLACA ANCORATGE TUB Ø180.10mm E: 1/10

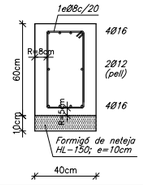


CARACTERÍSTIQUES RELATIVES ALS FONAMENTS

- Tensió admissible considerada: 300 kN/m² (sabata aïllada)
- Tensió admissible considerada: 260 kN/m² (sabata correguda)
- Cantell sabates: 60 cms., sobre un llit de formigó pobre de 10 cms de gruix com a mínim.
- Armat de les sabates: #10 16c/15 a la base de la sabata, amb un recobriment mínim de 5cms.
- El recobriment mínim a les zones amb contacte directe amb el terreny serà de 8cm.
- El replè de l'extradós dels murs de contenció s'executarà amb pedraplè de característiques:
  angle de fregament intern: 30°
  densitat aparent: 18.0 kN/m³
  cohesió: 0.0 kN/m²
- El replè de l'extradós dels murs s'executaran un cop s'hagin realitzat les lloses, sostres o jàsseres incidents en el mateix.
- ESTRAT RESISTENT: CAPA C. Conglomerat
- Es confirmarà el nivell de l'estrat resistent per part de la D.F. a peu d'obra, segons l'estudi geotècnic.

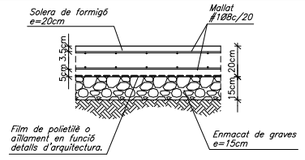
TRAVES

DIN A1; E:1/20



DETALL SOLERA DE FORMIGÓ

DIN A1; E:1/20



NOTA:
El terreny existent s'haurà de compactar fins aconseguir un nivell PROCTOR del 95% com a mínim.

CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

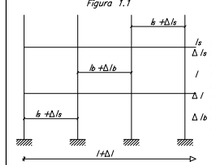
MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

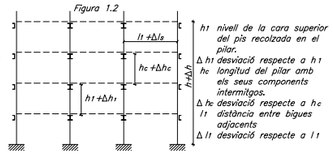
DESCRIPCIÓ	SIMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fa	1.3	0.0015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	ea	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ la	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	hw/150 hw/75 b/40 on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala –El valor de fw es refereix a la deformació total de l'ànima. –Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1



la distància entre pilars
Δ la desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

Figura 1.2



h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a lt

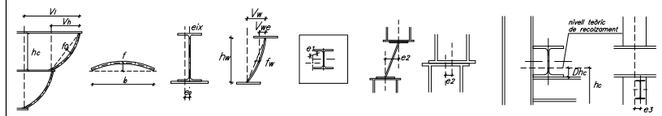


Figura 1.3 Figura 1.4 Figura 1.5 Figura 1.6 Figura 1.7 Figura 1.8 Figura 1.9

ACTUACIÓ FASE 0.2

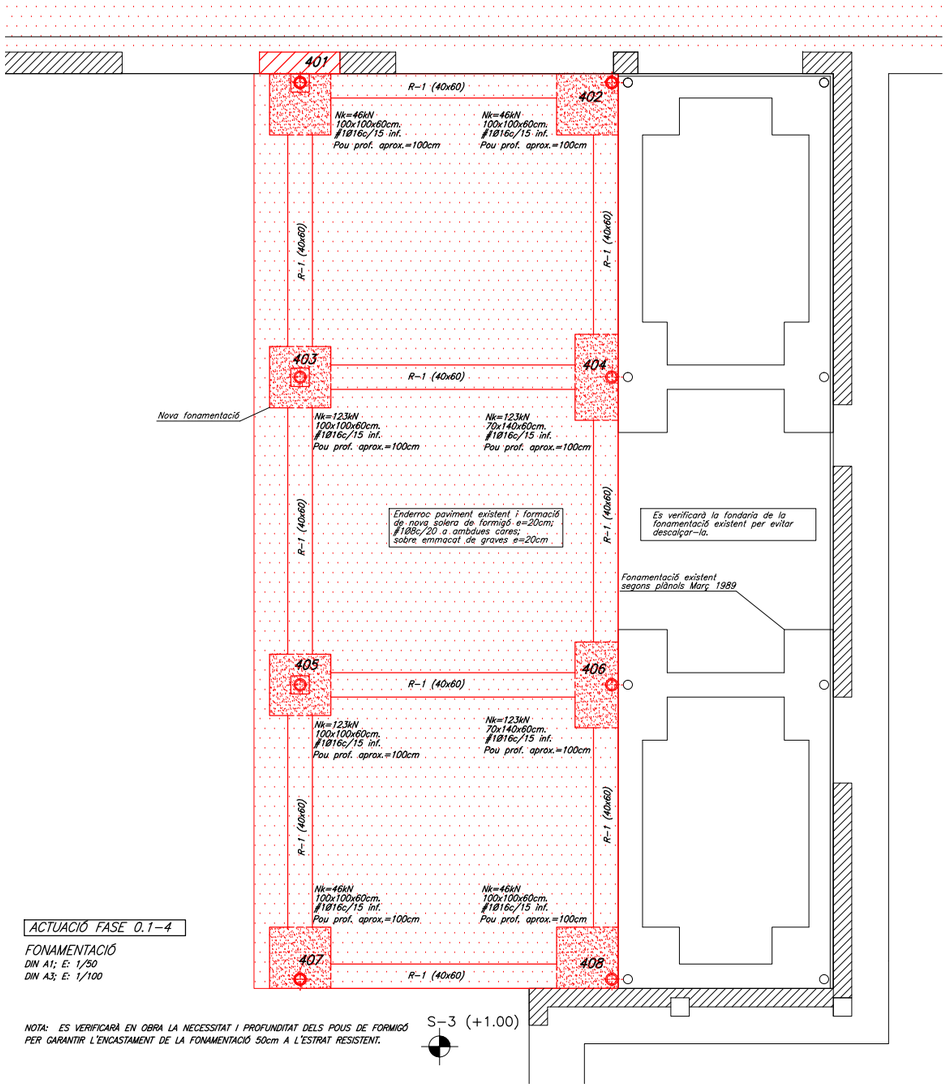
QUADRE DE PILARS

PILAR / NIVELL	401 A 408
SOSTRE PLANTA SEMISOTERR.	TUB Ø177,8x10
P0	PLACA ANCORATGE

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL



ACTUACIÓ FASE 0.1-4

FONAMENTACIÓ
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

NOTA: ES VERIFICARÀ EN OBRA LA NECESSITAT I PROFUNDITAT DELS POUS DE FORMIGÓ PER GARANTIR L'ENCASTAMENT DE LA FONAMENTACIÓ 50cm A L'ESTRAT RESISTENT.

NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DG 2 2.04.01

El projectista:

Arquitectes: Roger Pernas Vallès, Bernat Sanz Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 93 20
C. Cardedeu, 6, 1er 2n 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1
ACTUACIÓ 0.1-4
FONAMENTACIÓ

Data: Febrer 2019

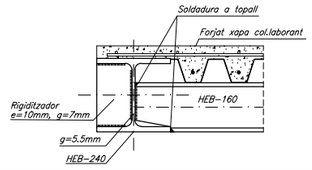
Escala original DIN A1: 1 : 50

El present document és cedit en el seu original. Les dades d'aquest, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requeriran de l'obtenció expressiva de l'autor, entenent prohibida qualsevol modificació sense l'autorització del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

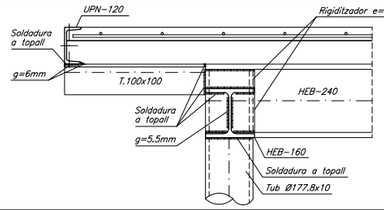
DETALL 1

A1 E:1/10



DETALL 2

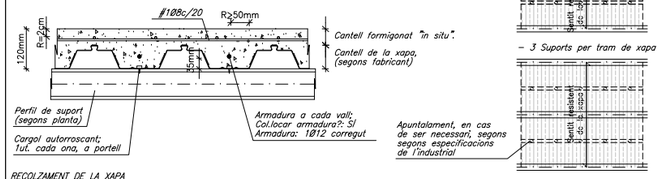
A1 E:1/10



CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

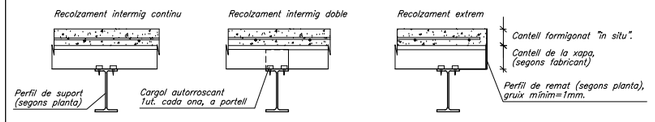
- XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HIANSA MT-76 e=0.8mm. Mallat: ⌀08c/20x20cm
- CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
- RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: R-120
- NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



GRAFISME INDICAT A LA PLANTA

RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
- Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar-se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
- Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi-recolzats.
- S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

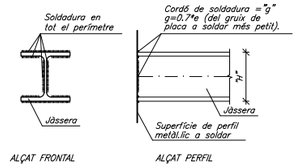
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC D'UNIONS RÍGIDES

E: 1/10

UNIÓ RÍGIDA (totes si no s'indica el contrari)



NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35			SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50		
		PES PROPI PONDERAT	CÀRREGUES PERMANENTS	CÀRREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
COBERTA ACCÉS (Actuacions 0.2)	Xapa col.laborant MT-76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	3.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh V1	1.3	0.0035 h1 0.0035 (Σh1)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f o	1.3	0.0015 h1
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ la	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de ploques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 h1 o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb , Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala hw/150 hw/75 −El valor de fwes refereix a la deformació total de l'ànima. b/40 −Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

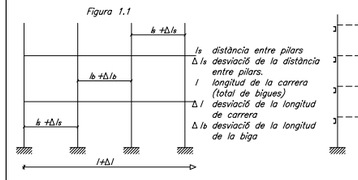
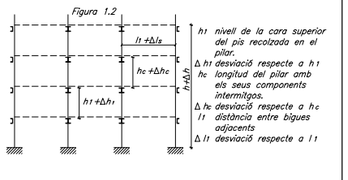
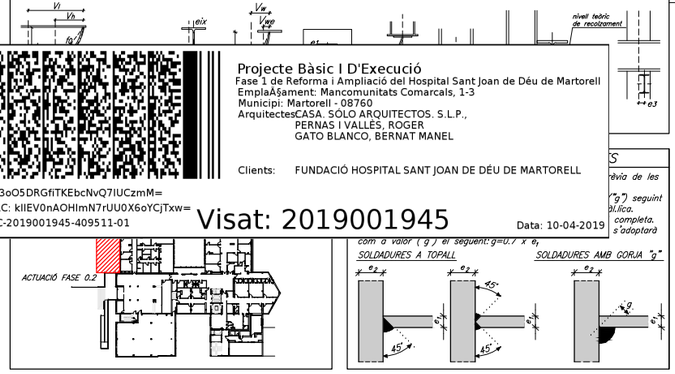


Figura 1.2

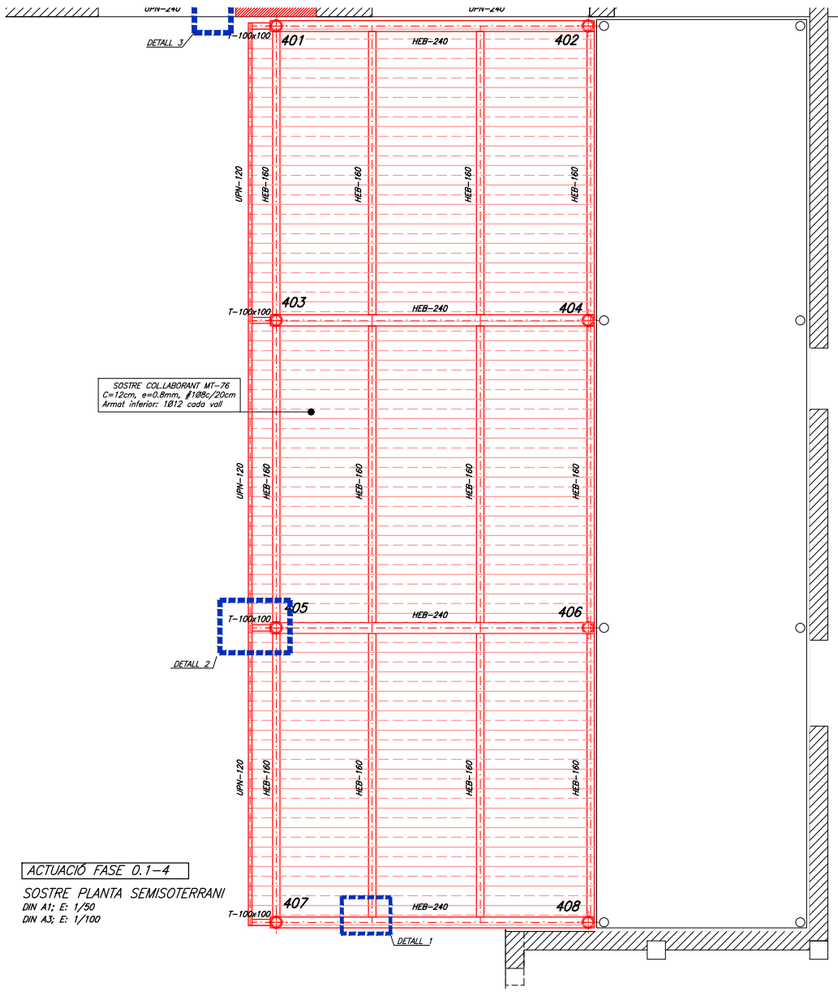




Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHlmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL



ACTUACIÓ FASE 0.1-4

SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Nº de plànol: DG 2 .04.02

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Arquitectes: Roger Pernas Vallès, Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 55 20
C/ Cardellac, 6, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Títol del plànol: ESTRUCTURA FASE 0.1 ACTUACIÓ 01-4 ESTRUCTURA

Data: Febrer 2019

Escala original DIN A1: 1 : 50

El present document és obra amb el seu original. Les totals o parcials, així com la difusió reproducció o cessió a tercers, requereixen la prèvia i expressa autorització escrita de l'autor, entenent prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

DETALLS FASE 1.1-2

E:1/10

DETALL 1

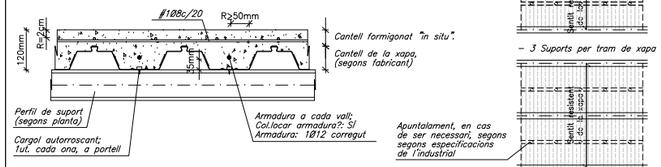
DETALL 2

Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø16 / Ø12
Taladre L=200mm, Ø20 / Ø16 reblert amb resines
tipus HILTI HIT-RE 500 V3

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

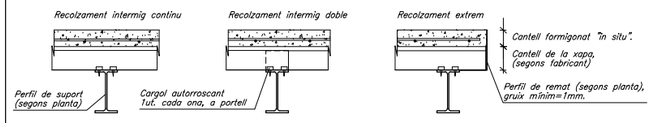
-XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HANSA MT-76 e=0.8mm. Mallat: Ø88c/20x20cm
-CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
-RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: R-120
-NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



GRAFISME INDICAT A LA PLANTA

RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
-Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar-se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
-Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi-recolzats.
-S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

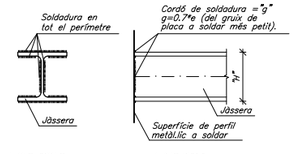
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC D'UNIONS RÍGIDES

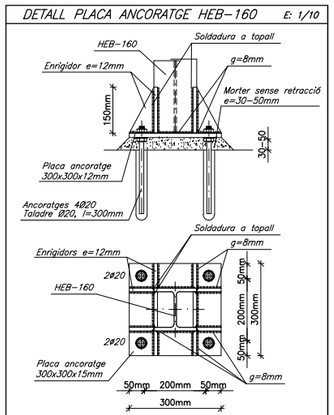
E: 1/10

UNIÓ RÍGIDA (totes si no s'indica el contrari)



DETALL PLACA ANCORATGE HEB-160

E: 1/10



Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø20
Taladre L=300mm, Ø25 reblert amb resines tipus
HILTI HIT-RE 500 V3

NOTA

Previament a qu... comprovar que l... plànols es corres... existent.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R=0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
CIRCULACIONS INT. (Actuacions 1.1)	Xapa col.laborant MT-76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	–	5.00kN/m²	–	8.30kN/m²
CIRCULACIONS EXT. (Actuacions 1.1)	Xapa col.laborant MT-76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	2.50kN/m²	–	5.00kN/m²	0.50kN/m²	10.30kN/m²
COBERTA ACCÉS (Actuacions 1.1)	Xapa col.laborant MT-76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	3.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	7.30kN/m²
VOLADÍS	Estructura lleugera	0.50kN/m²		–	0.50kN/m²		1.00kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L-30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f o	1.3	0.015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ ls	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó -10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb,Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm -5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	f w Vw Vww	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala hw/150 -El valor de fwes referèix a la hw/75 deformació total de l'ànima. b/40 -Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

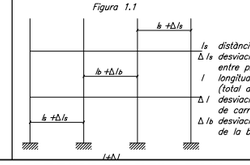
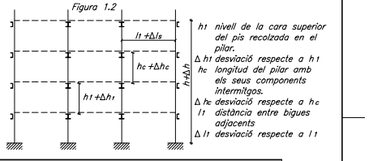
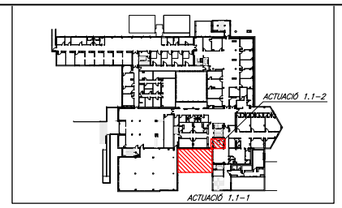


Figura 1.2



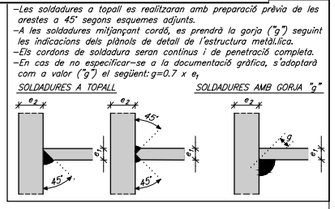
h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a lt

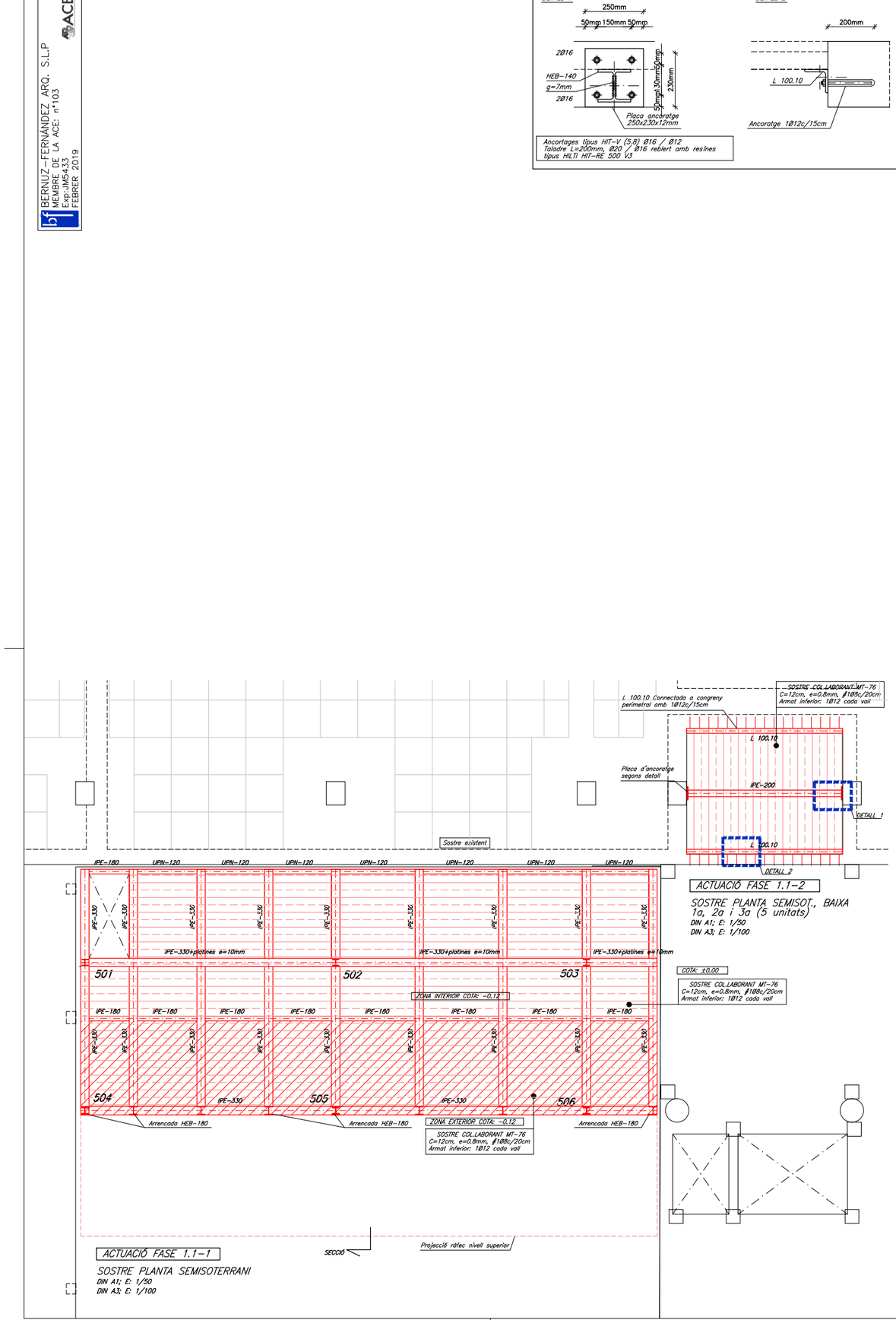


-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45º segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e1

SOLDADURES A TOPALL

SOLDADURES AMB GORJA "g"





ACTUACIÓ FASE 1.1-2

SOSTRE PLANTA SEMISOT., BAIXA 1a, 2a i 3a (5 unitats)
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

ACTUACIÓ FASE 1.1-1

SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

ACTUACIÓ FASE 1.1

QUADRE DE PILARS

NIVELL \ PILAR	501 a 503	504 a 506
SOSTRE PLANTA BAIXA P1	HEB-140	
SP. SEMISOTERRANI P0	HEB-160 PLACA ANCORATGE	HEB-160 PLACA ANCORATGE

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P., PERNAS I VALLÉS, ROGER, GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945 Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de detall: DG 2 2.05.01

El projectista: Hancamb nacional Sant Joan de Déu, Martorell. Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes: Roger Pernas Vallés, Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 55 20 C/ Cardellac, 41, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de: ESTRUCTURA FASE 1.1-1 i 2 SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI

Data: Febrer 2019

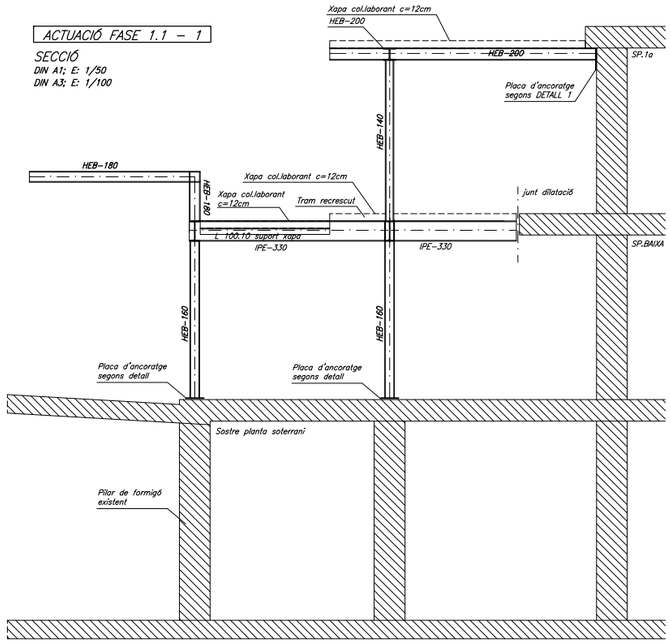
Escala original DIN A1: 1 : 50

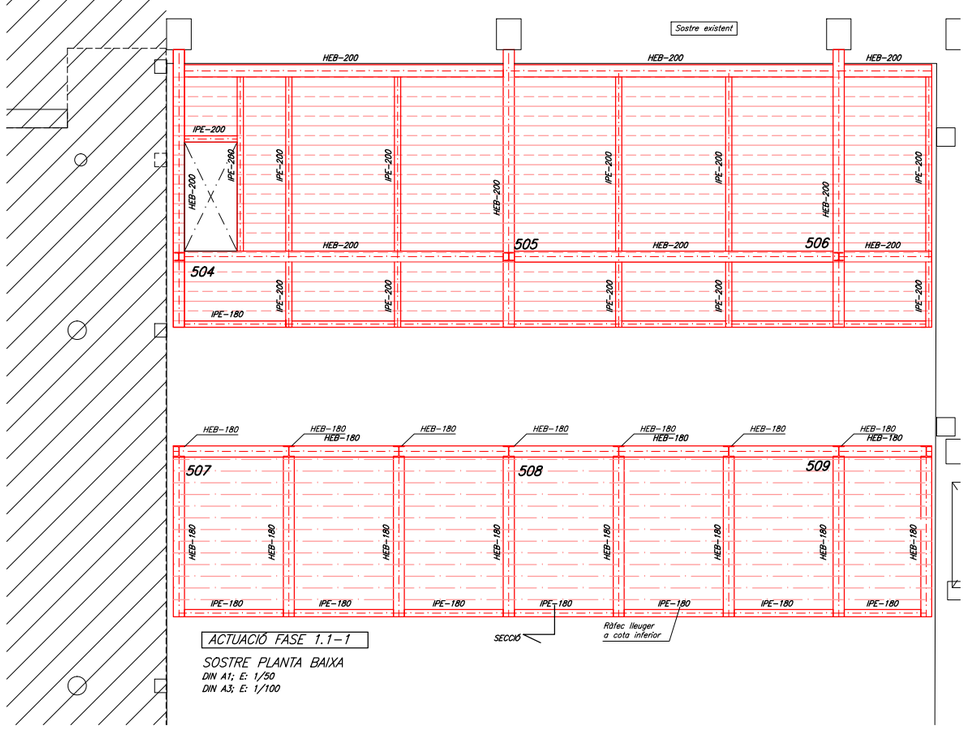
El present document és còpia exil seu original. Les dades d'aquest, així com el dibuix, reproducció o cessió a tercers, requeriran la seva autorització expressa de forma, entre: prohibint qualsevol modificació o utilització del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

ACTUACIÓ FASE 1.1 – 1

SECCIÓ
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



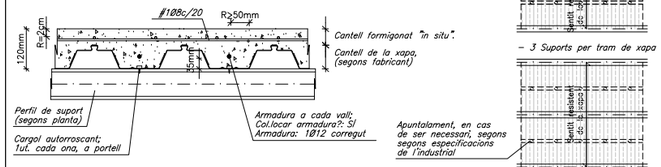


ACTUACIÓ FASE 1.1–1
SOSTRE PLANTA BAIXA
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

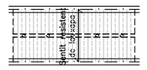
–XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HIANSA MT–76 e=0.8mm. Mallat: Ø08c/20x20cm
–CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
–RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: R–120
–NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



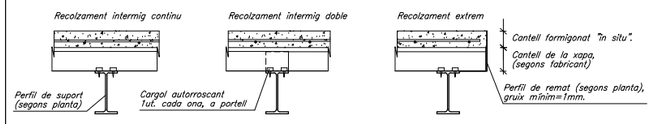
GRAFISME INDICAT A LA PLANTA

– 2 Suports per tram de xapa



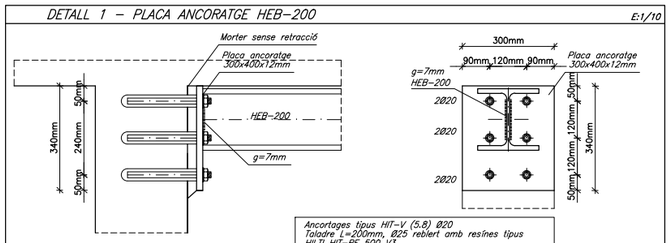
– 3 Suports per tram de xapa

RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
–Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar–se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
–Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi–recolzats.
–S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

DETALL 1 – PLACA ANCORATGE HEB–200 E:1/10



Ancoratges tipus HIT–V (5.8) Ø20
Taladre L=200mm, Ø25 rebleri amb resines tipus HILTI HIT–RE 500 V3

CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC D'UNIONS RÍGIDES E: 1/10

UNIÓ RÍGIDA (totes si no s'indica el contrari)

NOTA
Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA–25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA–25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R–0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE–08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE–11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE–DB

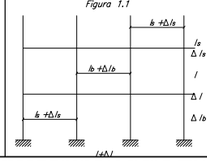
ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECARREGA D'ÚS	SOBRECARREGA DE NEU	TOTAL
CIRCULACIONS INT. (Actuacions 1.1)	Xapa col.laborant MT–76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	–	5.00kN/m²	–	8.30kN/m²
CIRCULACIONS EXT. (Actuacions 1.1)	Xapa col.laborant MT–76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	2.50kN/m²	–	5.00kN/m²	0.50kN/m²	10.30kN/m²
COBERTA ACCÉS (Actuacions 1.1)	Xapa col.laborant MT–76 c=12cm e=0.8mm	2.30kN/m²	3.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	7.30kN/m²
VOLADÍS	Estructura lleugera	0.50kN/m²		–	0.50kN/m²		1.00kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

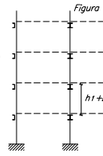
DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L–30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	 1.3	 0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fo	1.3	0.015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ la	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó –10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb,Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm –5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala hw/150 –El valor de fwes refereix a la hw/75 deformació total de l'ànima. b/40 –Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

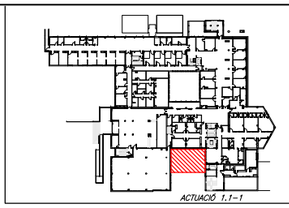


la distància entre pilars
Δ la desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

Figura 1.2

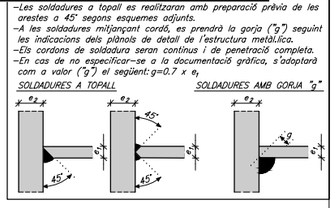


h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a lt


ACTUACIÓ 1.1–1

–Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45º segons esquemes adjunts.
–A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
–Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
–En cas de no especificar–se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e1

SOLDADURES A TOPALL SOLDADURES AMB GORJA "g"



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.05.02

Lo projectat:
Hospital Hospital Sant Joan de Déu, Martorell
Àrea: mancomunitats Comarcals, 1–3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardellac, 4, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 591 55 20

Plànol:
ESTRUCTURA FASE 1.1–1
SOSTRE PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

El present document és obra amb el seu original. Les totals o parcials, cal com a drets reproducció a cessió a tercers, requerirà la prèvia consentiment escrita de l'autor, entenent prohibit qualsevol modificació o alteració del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

ENCEP DE 4 MICROPILONS

Capacitat portant del micropiló: 350kN

Diàmetre MICROPILÓ "D"	Costat "A"	Vol "V"	Separació "S"	Cantell "H"	Empotrament "E"	ARMADURES Caixa superior	Caixa inferior	Estrebat	Ganxos
15	155	35	90	80	60	4Ø12	4Ø20	1eØ12c/12.5	8Ø16

NOTA:
–Totes les armadures portaràn potes d'ancoratge de l=20cm, igual que la malla bàsica.
–Los cotes estan expressades en cm.
–Els ganxos s'hauran de soldar en diferents alçades per facilitar la soldadura amb el micropilot.

ENCEP DE 2 MICROPILONS

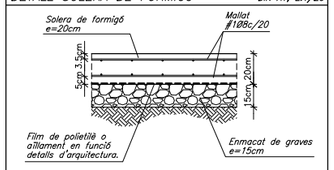
Capacitat portant del micropiló: 350kN

Diàmetre MICROPILÓ "D"	Costat "A"	Costat "B"	Vol "V"	Separació "S"	Cantell "H"	Empotrament "E"	ARMADURES Caixa superior	Caixa inferior	Estrebat	Ganxos
15	155	65	35	90	80	60	4Ø12	4Ø20	1eØ12c/12.5	8Ø16

NOTA:
–Totes les armadures portaràn potes d'ancoratge de l=20cm, igual que la malla bàsica.
–Los cotes estan expressades en cm.
–Els ganxos s'hauran de soldar en diferents alçades per facilitar la soldadura amb el micropilot.

DETALL SOLERA DE FORMIGÓ

DIN A1; E:1/20



NOTA:
El terreny existent s'haurà de compactar fins aconseguir un nivell PROCTOR del 95% com a mínim.

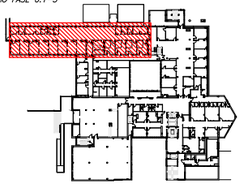
CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA–25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA–25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R–0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE–08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE–11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE–DB

SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

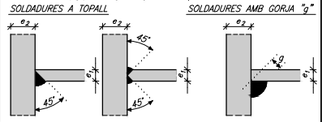
ACTUACIÓ FASE 0.1–3

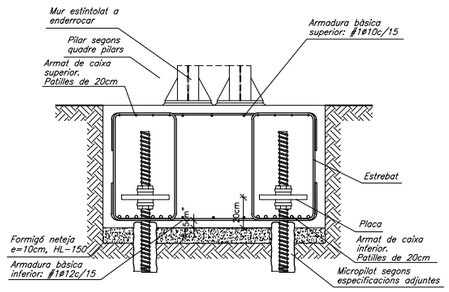


DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

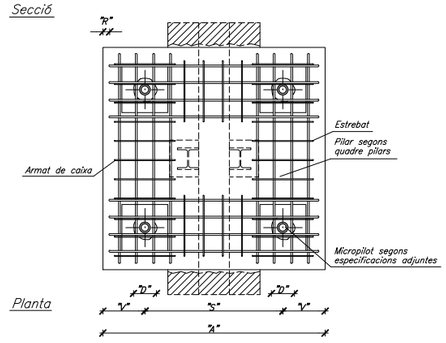
–Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
–A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
–Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
–En cas de no especificar–se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0.7 x e_1

SOLDADURES A TOPALL | SOLDADURES AMB GORJA "g"

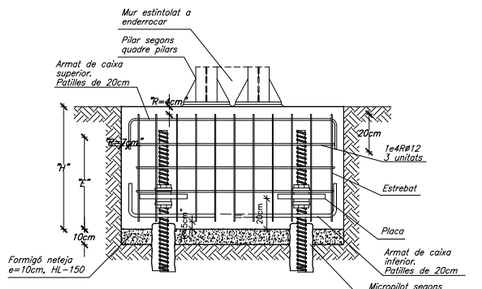




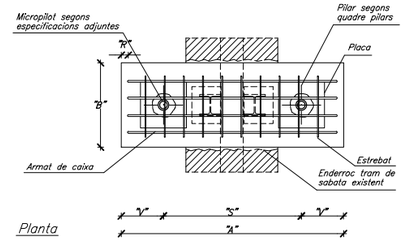
Secció



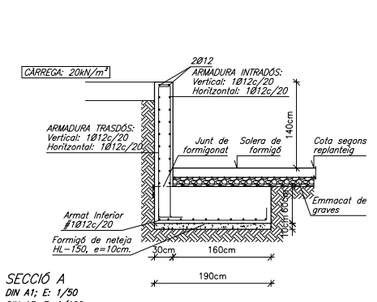
Planta



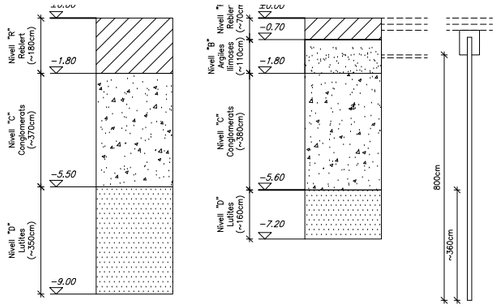
Secció



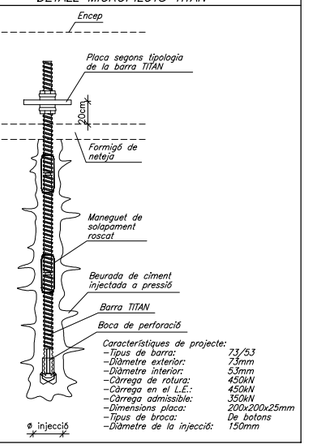
Planta



SECCIÓ A
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

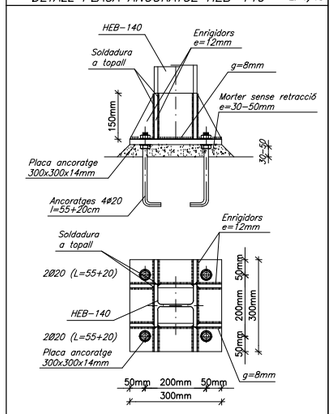


DETALL MICROPILOTS TITAN



DETALL PLACA ANCORATGE HEB–140

E: 1/10



Projecte Bàsic I D'Execució

Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

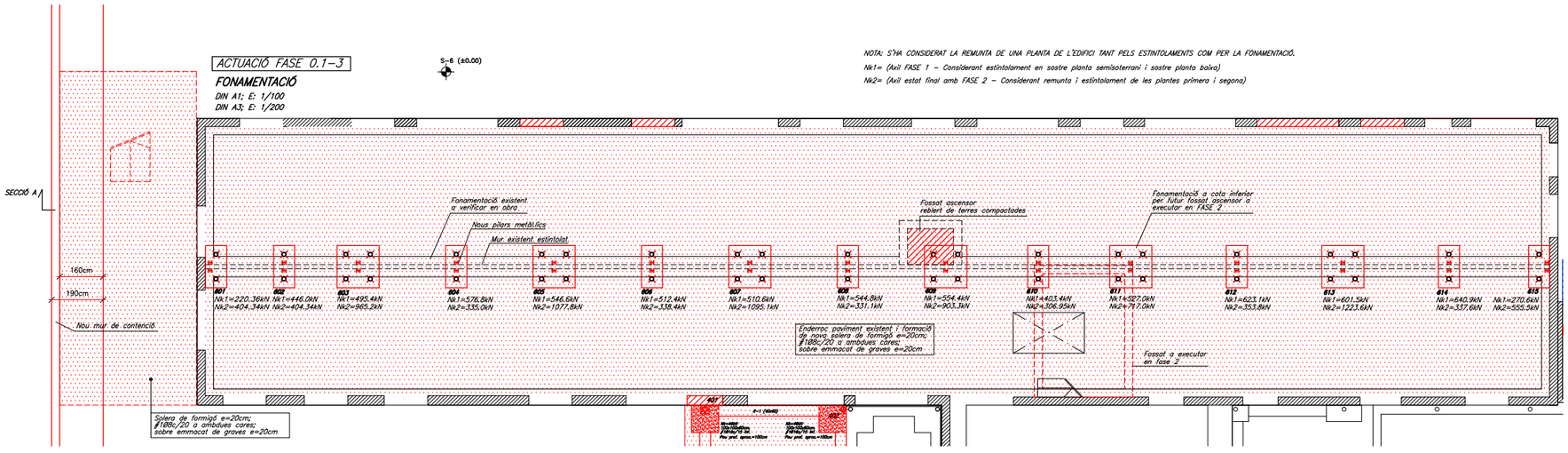
ACTUACIÓ FASE 0.1–3

FONAMENTACIÓ

DIN A1; E: 1/100
DIN A3; E: 1/200

S–6 (±0.00)

NOTA: S'HA CONSIDERAT LA REMUNTA DE UNA PLANTA DE L'EDIFICI TANT PELS ESTINTOLAMENTS COM PER LA FONAMENTACIÓ.
Nk1= (Axil FASE 1 – Considerant estintolament en sostre planta semisoterrani i sostre planta baixa)
Nk2= (Axil estat final amb FASE 2 – Considerant remunta i estintolament de les plantes primera i segona)



HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.06.01

Lo promotor:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu. Mancomunitats Avgs. noncomunitats (Comarcals, 1–3 08760 Martorell (BCN))

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA. SOLO Arquitectes, S. L.P. NIF B-64745 Rel. 3014 TM 3176
C/ Cardedeu, 76, 1er 7ª 08790 Centelles (Barcelona)

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1–3
FONAMENTACIÓ

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

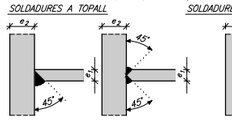
El present document és propietat del seu autor/s. Està totalment prohibit el seu ús, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerint-hi el seu consentiment expressiu per escrit, sota les sancions previstes per la llei. Tot material modificat o alterat del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

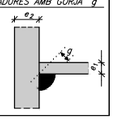
DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: $g=0.7 \times e_1$

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"



CRITERIS D'ACOTACIÓ

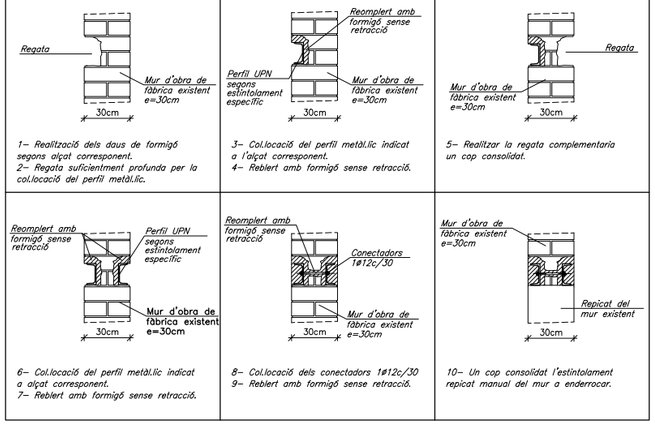
Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC PER A REALITZACIÓ D'ESTINTOLAMENTS EN MURS DE 30cm

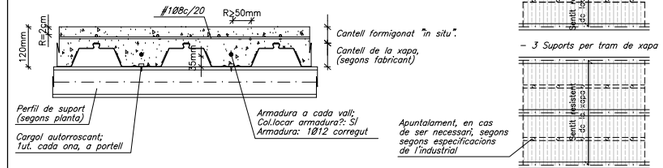
DIN A1; E:1/20



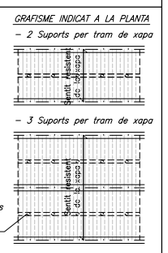
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

-XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HIANSA MT-76 e=0.8mm. Mallat: ø8c/20x20cm
-CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
-RESISTÈNCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: R-120
-NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE

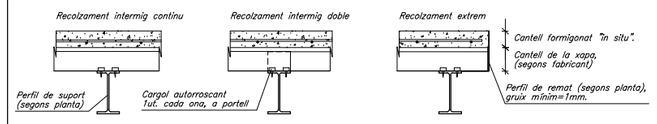


GRAFISME INDICAT A LA PLANTA



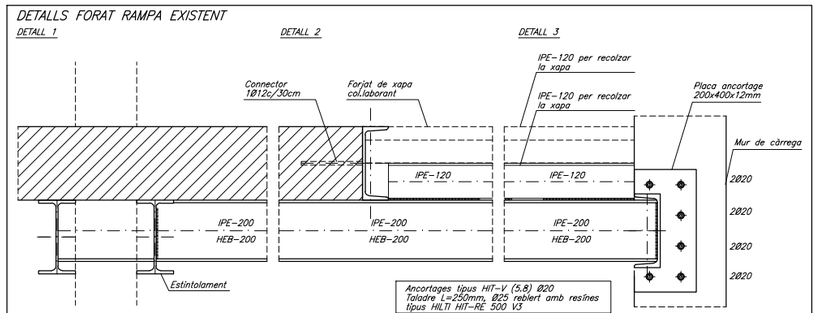
Apuntalament, en cas de ser necessari, segons segons especificacions de l'industrial

RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
-Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar-se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
-Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi-recolzats.
-S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

DETALLS FORAT RAMPA EXISTENT



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CONCÀRREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECARREGUES(Q)= 1.50 SOBRECARREGA D'ÚS	SOBRECARREGA DE NEU	TOTAL
Edifici existent F01-3 Oficines	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Circulacions	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	–	4.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	5.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta – Remunta	Forjat xapa col.laborant c=12cm, e=0.8mm	2.30kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	6.30kN/m²
Forat rampa	Forjat col.laborant c=12cm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L-30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	V_h V_l	 1.3	0.0035 h1 0.0035 (Σh1)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f0	1.3	0.015 h1
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ≤ ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ ls	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm δ −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 h1 o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	f_w V_w V_{we}	1.6	on h_w= alçada de l'ànima b = ample de l'ala h_w/150 h_w/75 −El valor de l'ws refereix a la deformació total de l'ànima. b/40 −Les deformacions locals no han de sobrepassar f_w=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

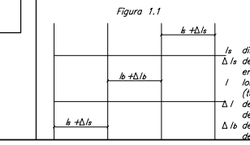
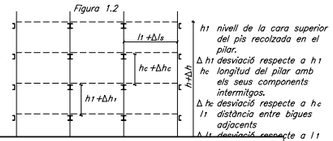


Figura 1.2



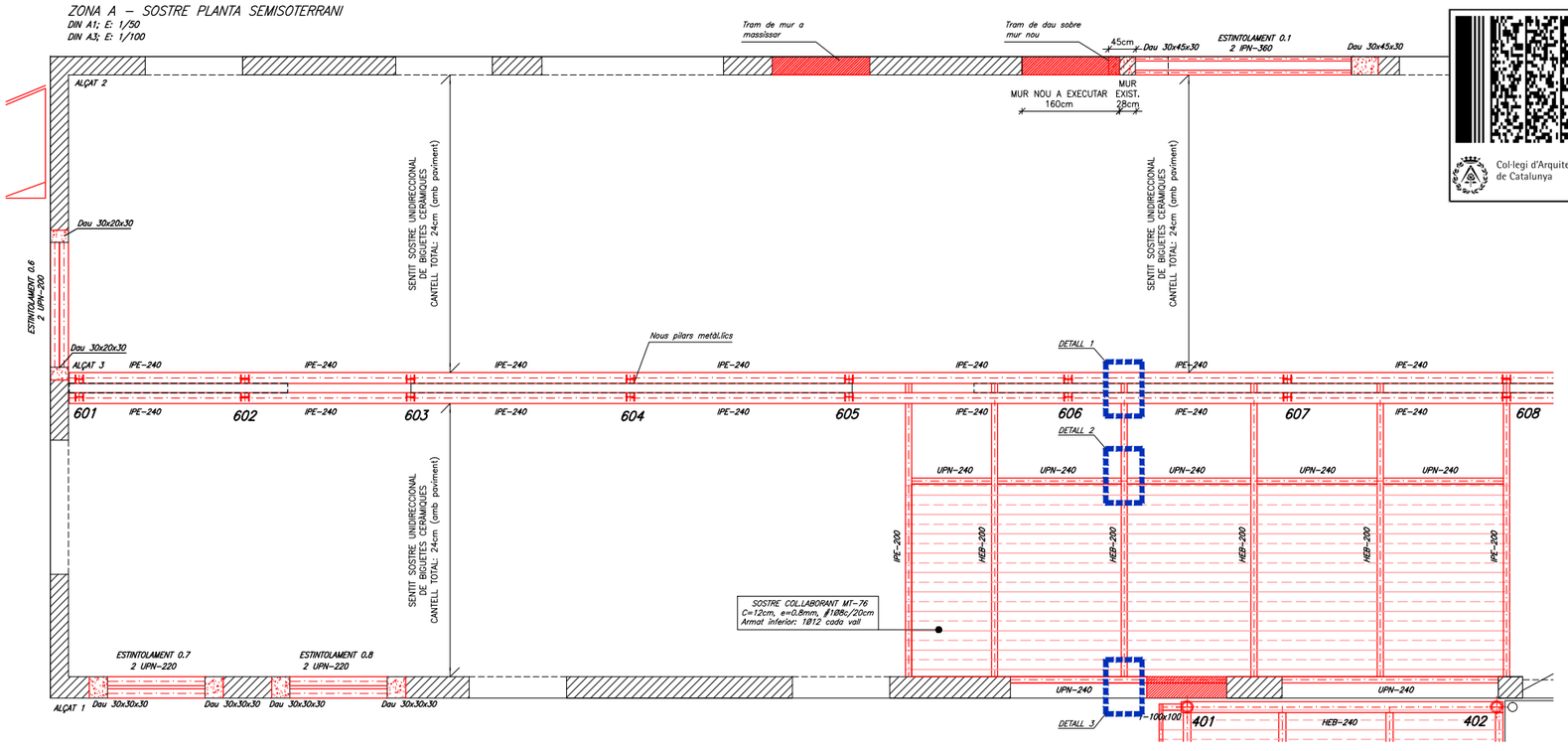
ls distància entre pilars
Δ ls desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a lt

ACTUACIÓ FASE 0.1-3

ZONA A – SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI

DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA, SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

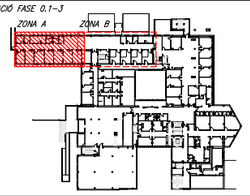
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

ACTUACIÓ FASE 0.1-3



HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.06.02

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Sans Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardellac, 6, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 591 55 20

El projecte:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1-3
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
(ZONA A)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

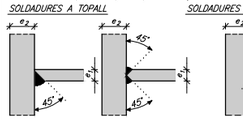
El present document és propietat del seu autor/a. Les totals o parcials, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, no estan permeses sense consentiment exprés de l'autor/a, entenent-se per aquest qualsevol modificació o alteració del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

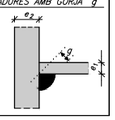
DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0,7 x e_1

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"



CRITERIS D'ACOTACIÓ

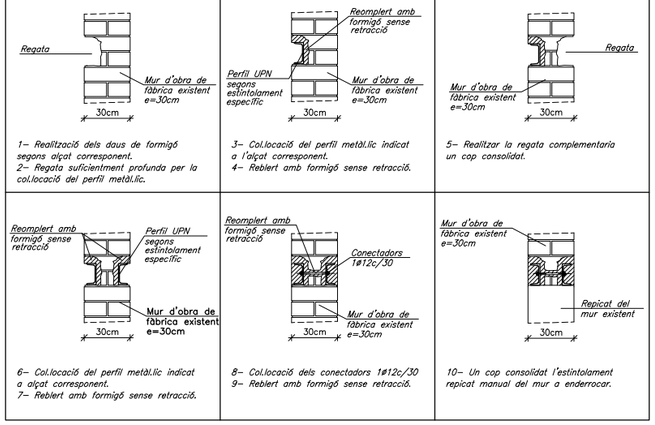
Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

DETALL GENÈRIC PER A REALITZACIÓ D'ESTINTOLAMENTS EN MURS DE 30cm

DIN A1; E:1/20



1- Realització dels dos de formigó segons alçat corresponent.
2- Regata suficientment profunda per la col.locació del perfil metàl.lic.

3- Col.locació del perfil metàl.lic indicat a l'alçat corresponent.
4- Reblert amb formigó sense retracció.

5- Realitzar la regata complementaria un cop consolidat.

6- Col.locació del perfil metàl.lic indicat a alçat corresponent.
7- Reblert amb formigó sense retracció.

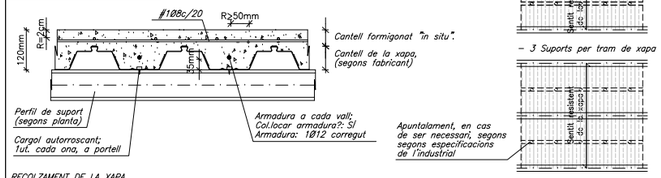
8- Col.locació dels conectadors 1Ø12c/30
9- Reblert amb formigó sense retracció.

10- Un cop consolidat l'estintolament repicat manual del mur a enderrocar.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SOSTRE DE XAPA COL.LABORANT

-XAPA PREVISTA EN PROJECTE: HIANSA MT-76 e=0.8mm. Mallat: ⌀08c/20x20cm
-CANTELL TOTAL DEL SOSTRE PREVIST EN PROJECTE: 120mm (76+44mm)
-RESISTENCIA AL FOC DEL SOSTRE SENSE NECESSITAT D'APLICAR CAP CAPA PROTECTORA: R-120
-NECESSITAT D'APUNTALAMENT EN FASE D'EXECUCIÓ?: NO

SECCIÓ TRANSVERSAL DEL SOSTRE



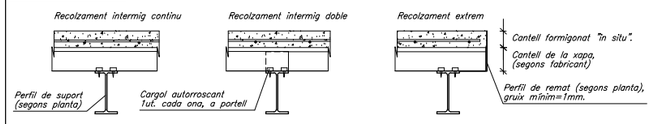
GRAFISME INDICAT A LA PLANTA

- 2 Suports per tram de xapa

- 3 Suports per tram de xapa

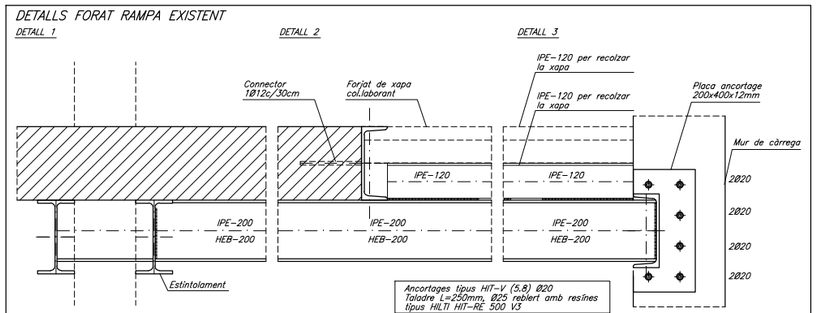
Apuntalament, en cas de ser necessari, segons segons especificacions de l'industrial

RECOLZAMENT DE LA XAPA



NOTES:
-Els reforços a negatiu del sostre, en el cas de no grafiar-se en planta, seran els que especifiqui el fabricant, prèvia aprovació per part de la Direcció Facultativa.
-Tots els trams de xapa del projecte s'han considerat bi-recolzats.
-S'apuntalaran, al mig del vànol, en fase de formigonat, aquells trams de xapa que superin els 240cm de distància entre suports.

DETALLS FORAT RAMPA EXISTENT



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECARREGUES(Q)= 1.50 SOBRECARREGA D'ÚS	SOBRECARREGA DE NEU	TOTAL
Edifici existent F01-3 Oficines	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Circulacions	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	–	4.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	5.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta – Remunta	Forjat xapa col.laborant c=12cm, e=0.8mm	2.30kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	6.30kN/m²
Forat rampa	Forjat col.laborant c=12cm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	V_h V_l	 1.3	0.0035 h1 0.0035 (Σh1)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f0	1.3	0.015 h1
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ ls	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm δ −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 h1 o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	f_w V_w V_{we}	1.6	h_w/150 on h_w= alçada de l'ànima h_w/75 b = ample de l'ala b/40 −El valor de fwes refereix a la deformació total de l'ànima. −Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

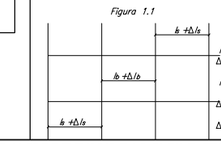
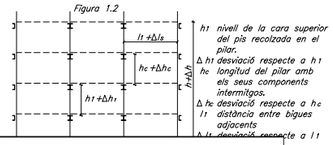


Figura 1.2

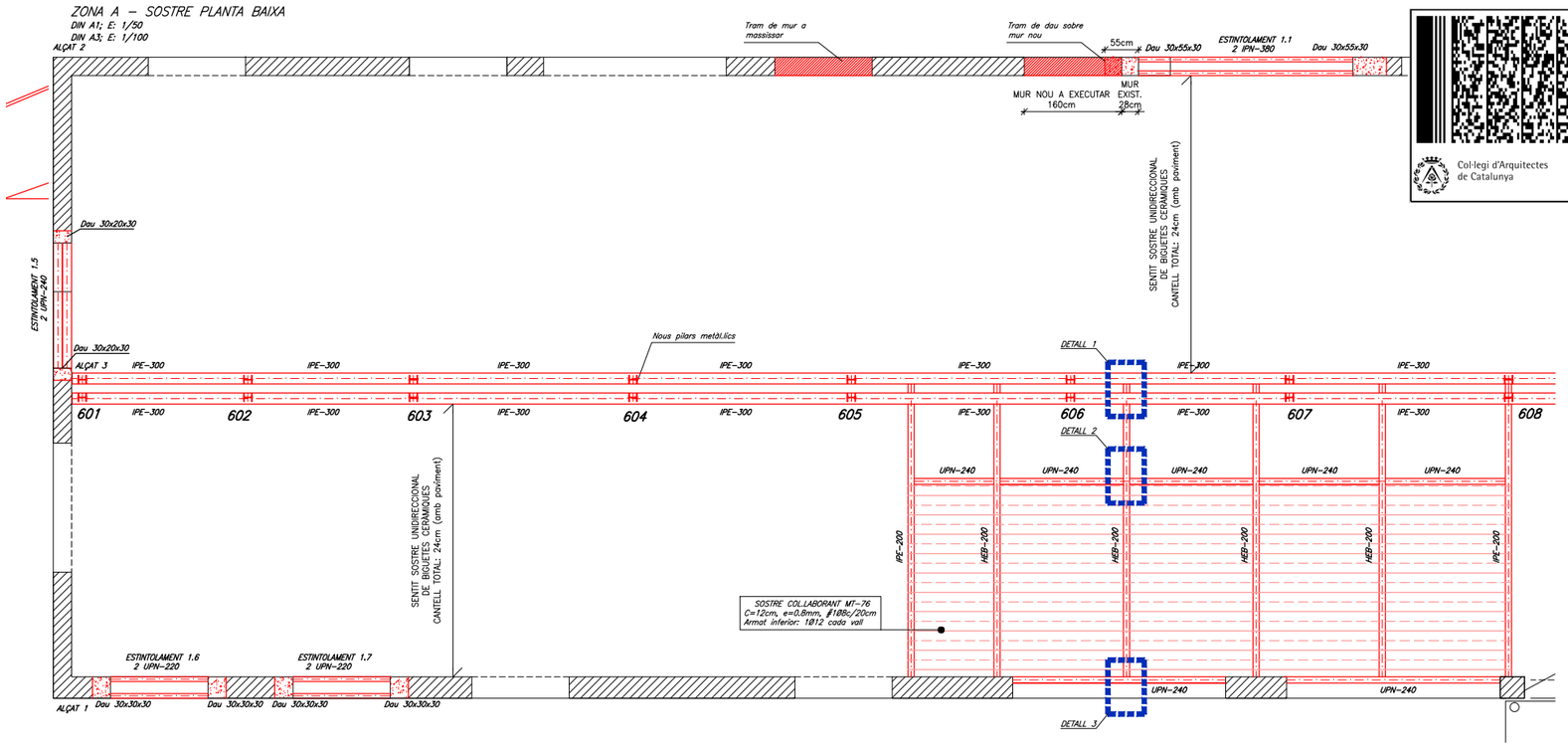


h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
l1 distància entre bigues adjacents
Δ l1 desviació respecte a l1

ACTUACIÓ FASE 0.1-3

ZONA A – SOSTRE PLANTA BAIXA

DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

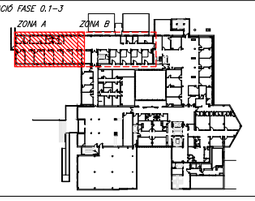


NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

ACTUACIÓ FASE 0.1-3



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA, SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DG 2
2.06.03

Arquitectes: Roger Pernas Vallès, Bernat Sans Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 55 20
C. Cardellans, 4, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

El projecte: Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Títol del plànol: ESTRUCTURA FASE 0.1-3
SOSTRE PLANTA BAIXA (ZONA A)

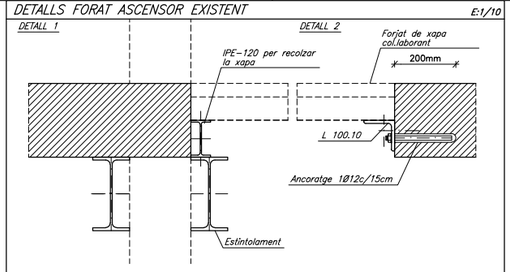
Data: Febrer 2019
Escala original DIN A1: 1 : 50

El present document és còpia del seu original. Les totals o parcials, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereixen la prèvia i expressa autorització escrita de l'autor, entenent-se prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

DETALLS FORAT ASCENSOR EXISTENT

E:1/10

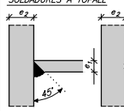


Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø16 / Ø12
Taladre L=200mm, Ø20 / Ø16 reblert amb resines
tipus HILTI HIT-RE 500 V3

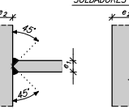
DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45º segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: g=0,7 x e_1

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"



CRITERIS D'ACOTACIÓ

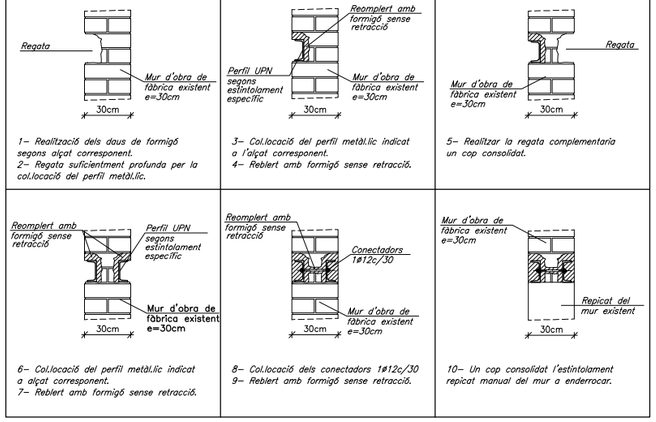
Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

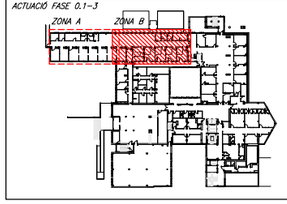
DETALL GENÈRIC PER A REALITZACIÓ D'ESTINTOLAMENTS EN MURS DE 30cm

DIN A1; E:1/20



SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

ACTUACIÓ FASE 0.1-3



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECARREGA D'ÚS	SOBRECARREGA DE NEU	TOTAL
Edifici existent F01-3 Oficines	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Circulacions	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	–	4.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	5.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta – Remunta	Forjat xapa col.laborant c=12cm, e=0.8mm	2.30kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	6.30kN/m²
Forat rampa	Forjat col.laborant c=12cm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δl	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L-30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δh_1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	V_h V_l	1.3	0.0035 h_l 0.0035 (Σh_l)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f_0	1.3	0.0015 l_b
Fletxa lateral d'una biga (llum l_b):	f	1.4	0.0015 l_b ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e_0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δl_s	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δl_t	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e_1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e_2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e_1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δh_c	1.9	+ 0mm ó -10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e_3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 h_1 o 0.001 l_b
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δl_b, Δl_c	1.1 – 1.2	+0 mm -5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	f_w V_w V_{we}	1.6	on h_w= alçada de l'ànima b = ample de l'ala h_w/150 h_w/75 -El valor de $f_w$es refereix a la deformació total de l'ànima. b/40 -Les deformacions locals no han de sobrepassar f_w=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

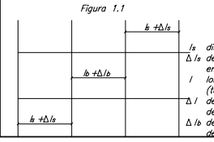
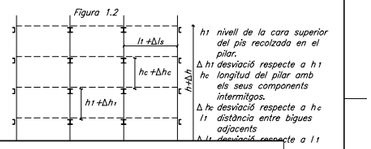
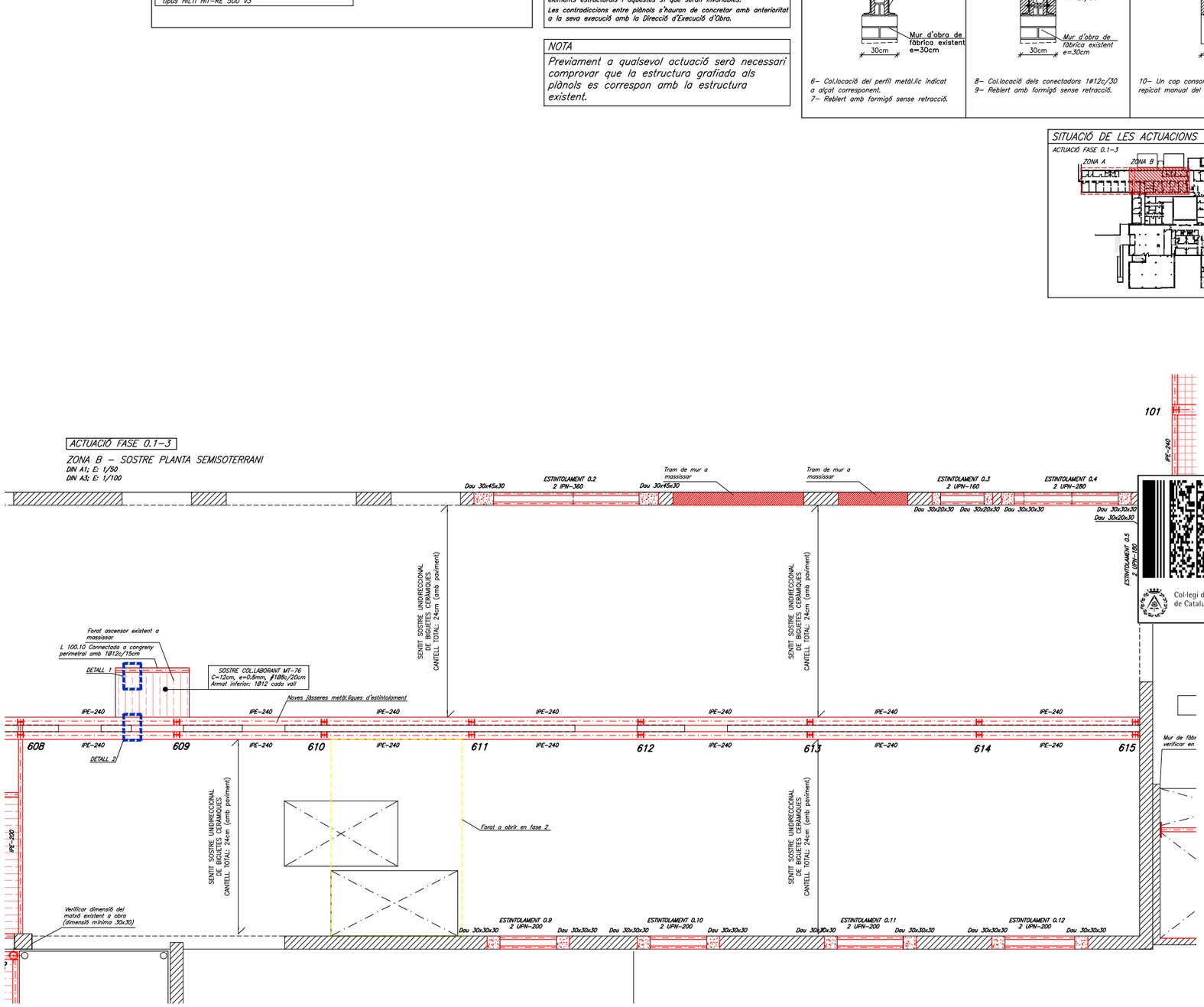


Figura 1.2





Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de lliurament:
DG 2
2.06.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardedeu, 6, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 591 55 20

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1-3
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
(ZONA B)

Data:
Febrer 2019

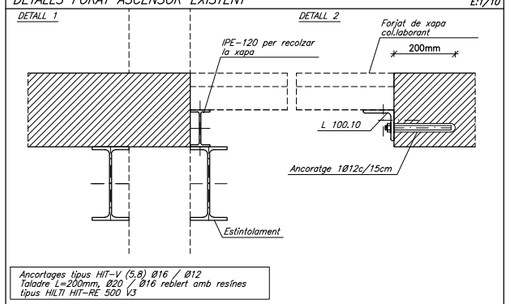
Escala original DIN A1:
1 : 50

El present document és còpia del seu original. Un total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix de la corresponent autorització escrita de l'autor, entenent prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:UM5433
FEBRER 2019

DETALLS FORAT ASCENSOR EXISTENT

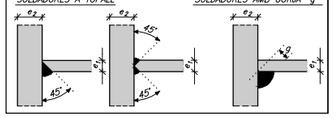
E:1/10



Ancoratges tipus HIT-V (5.8) Ø16 / Ø12
Taladre L=200mm, Ø20 / Ø16 reblert amb resines
tipus HILTI HIT-RE 500 V3

DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45º segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl.lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: $g=0.7 \times e_1$



CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

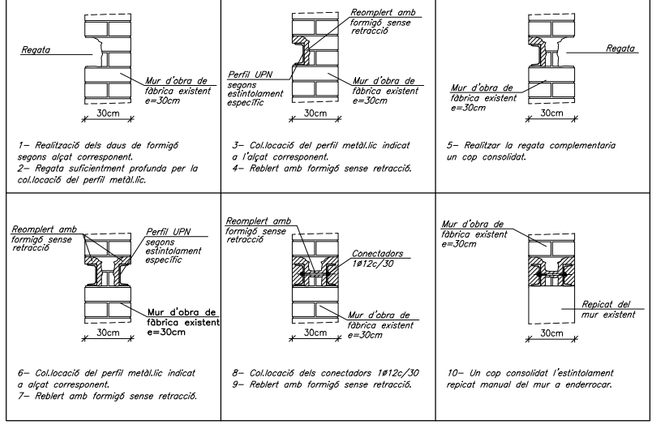
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

NOTA

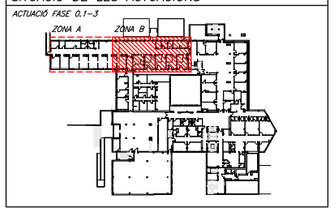
Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

DETALL GENÈRIC PER A REALITZACIÓ D'ESTINTOLAMENTS EN MURS DE 30cm

DIN A1: E:1/20



SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γs= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES

ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	CONCÀRREGUES(G)= 1.35 PES PROPI PONDERAT	CÀRREGUES PERMANENTS	SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGUES(Q)= 1.50 SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
Edifici existent F01-3 Oficines	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Circulacions	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	1.00kN/m²	–	4.00kN/m²	–	6.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta	Forjat unidireccional ceràmic cantell 24cm	1.50kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	5.50kN/m²
Edifici existent F01-3 Coberta – Remunta	Forjat xapa col.laborant c=12cm, e=0.8mm	2.30kN/m²	2.50kN/m²	–	1.00kN/m²	0.50kN/m²	6.30kN/m²
Forat rampa	Forjat col.laborant c=12cm	2.30kN/m²	1.00kN/m²	1.00kN/m²	3.00kN/m²	–	7.30kN/m²

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L-30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vt	1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fo	1.3	0.015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ó ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	eo	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ ls	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = ample de l'ala fw/150 fw/75 –El valor de fw es refereix a la deformació total de l'ànima. b/40 –Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

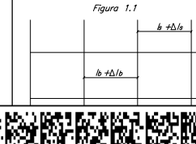
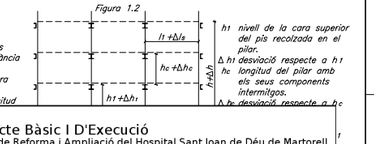
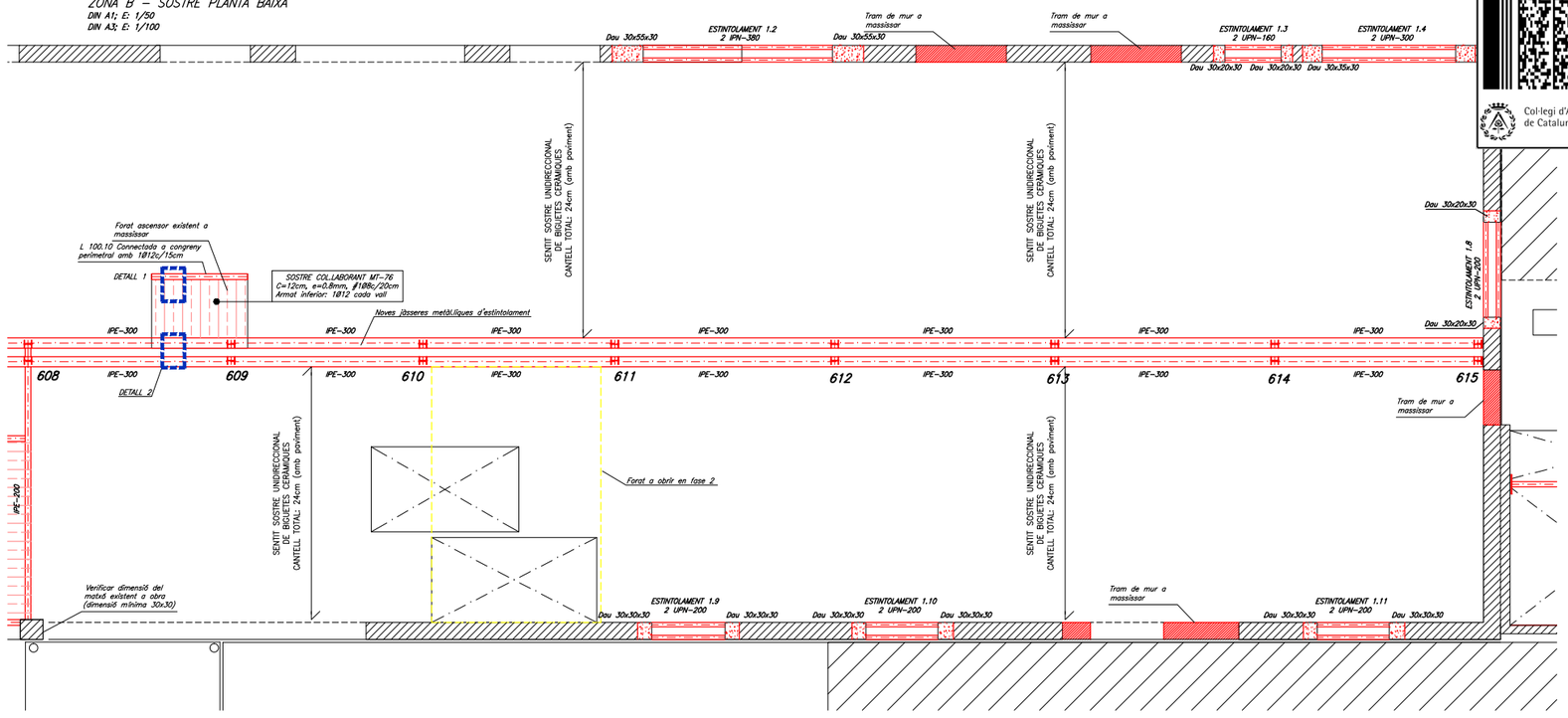


Figura 1.2



ACTUACIÓ FASE 0.1-3

ZONA B – SOSTRE PLANTA BAIXA
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHlmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-20190019 45-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.06.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectes S.L.P.
P. Casablanca, 15, 1er 7a 08940 Cervelló (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 85 20

Plànol:
ESTRUCTURA FASE 0.1-3
SOSTRE PLANTA BAIXA (ZONA B)

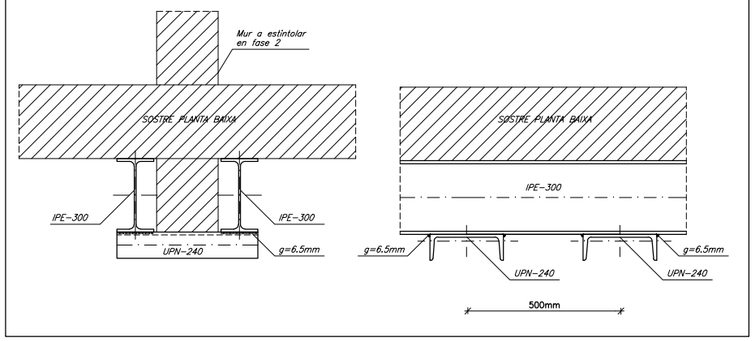
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

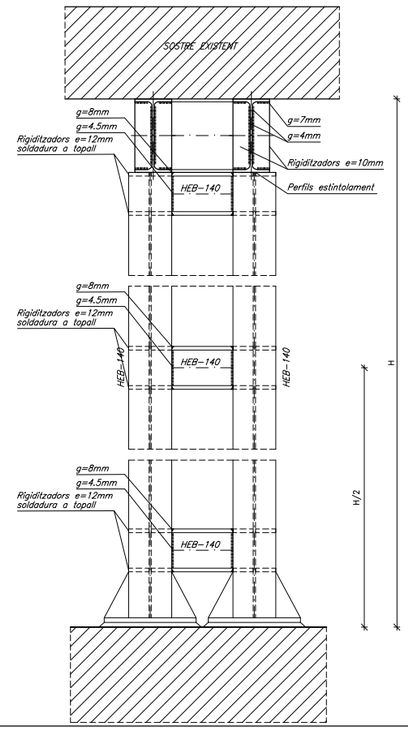
El present document és cedit pel seu original i les còpies parcials o/i com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

DETALL 1 — DIN A1; E: 1/10



DETALL PILAR — DIN A1; E: 1/10



CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

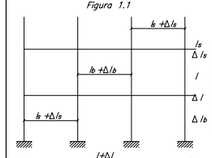
MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra o la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÒDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÒDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

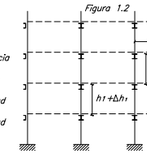
DESCRIPCIÓ	SIMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δ l	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L<210m
Nivell superior del pla del pis:	Δ h1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre sostres b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	 1.3	0.0035 hi 0.0035 (Σhi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fo	1.3	0.0015 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δ ls	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δ lt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	e1	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e1	–	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δ hc	1.9	+ 0mm ó −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e3	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	–	–	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	0.001 hi o 0.001 lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δ lb, Δ lc	1.1 – 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = amplo de l'ala hw/150 −El valor de fwe refereix a la hw/75 deformació total de l'ànima. b/40 −Les deformacions locals no han de sobrepassar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1



ls distància entre pilars
Δ ls desviació de la distància entre pilars.
l longitud de la carrera (total de bigues)
Δ l desviació de la longitud de carrera
Δ lb desviació de la longitud de la biga

Figura 1.2



h1 nivell de la cara superior del pis recolzada en el pilar.
Δ h1 desviació respecte a h1
hc longitud del pilar amb els seus components intermitgos.
Δ hc desviació respecte a hc
lt distància entre bigues adjacents
Δ lt desviació respecte a l t

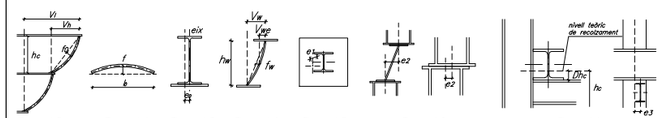
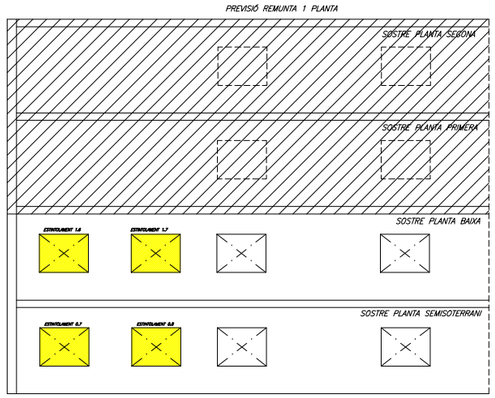


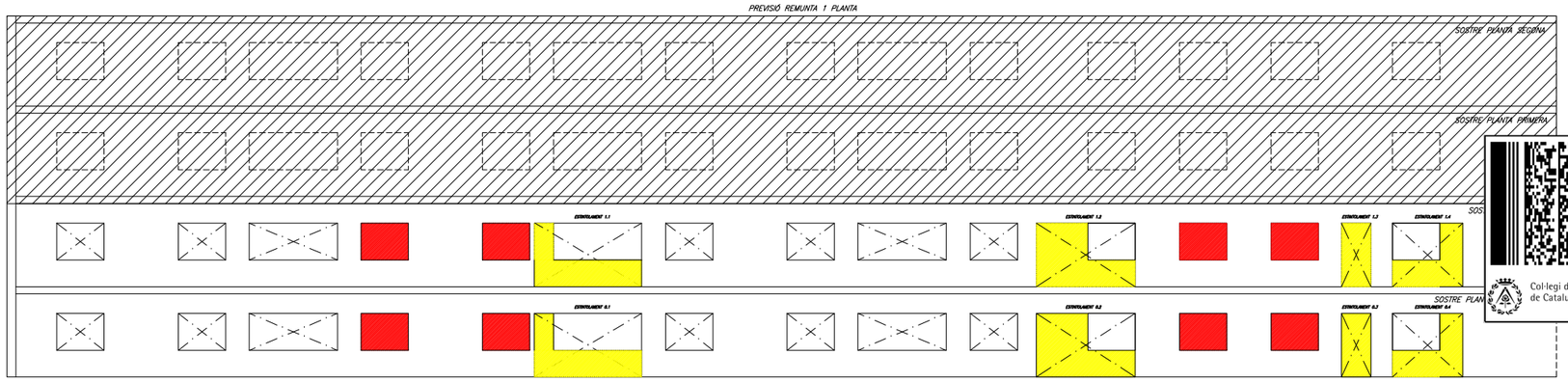
Figura 1.3 Figura 1.4 Figura 1.5 Figura 1.6 Figura 1.7 Figura 1.8 Figura 1.9

PREVISIÓ REMUNTA 1 PLANTA



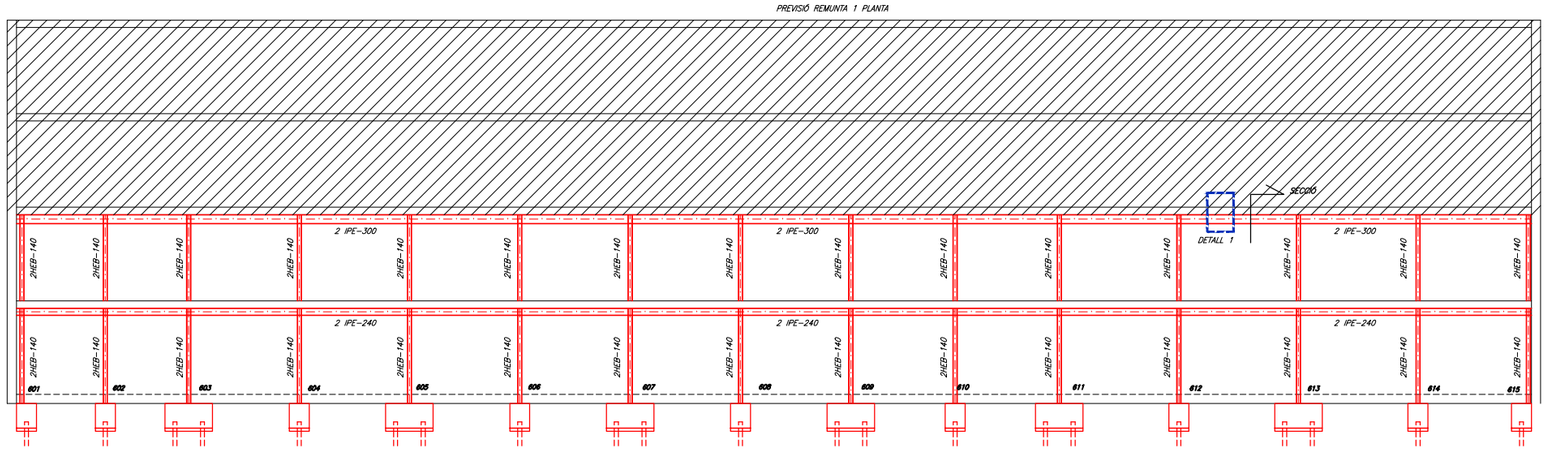
ALÇAT 2
DIN A1; E: 1/100
DIN A3; E: 1/200

PREVISIÓ REMUNTA 1 PLANTA



ALÇAT 1
DIN A1; E: 1/100
DIN A3; E: 1/200

PREVISIÓ REMUNTA 1 PLANTA



ALÇAT 3
DIN A1; E: 1/100
DIN A3; E: 1/200

SECCIÓ
DIN A1; E: 1/100
DIN A3; E: 1/200

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHlmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consulter els plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.06.06

Situació del projecte:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu, Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Sans Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cardellets, 6, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 55 20

Plànol de:
ESTRUCTURA FASE 0.1-3
ALÇATS

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

El present document és obra del seu original. Les totalitat o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereixen la seva autorització expressa de forma, entre d'altres qualsevol modificació unilateral del mateix.

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM5433
FEBRER 2019

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS

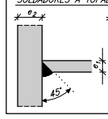
MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrepa) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

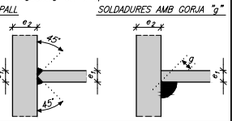
DETALL D'EXECUCIÓ DE LES SOLDADURES

-Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts.
-A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gorja ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàl·lica.
-Els cordons de soldadura seran continus i de penetració completa.
-En cas de no especificar-se a la documentació gràfica, s'adoptarà com a valor ("g") el següent: $g=0.7 \times e_1$

SOLDADURES A TOPALL



SOLDADURES AMB GORJA "g"



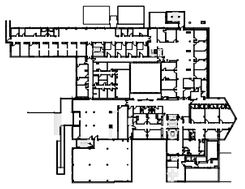
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.

Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.

Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

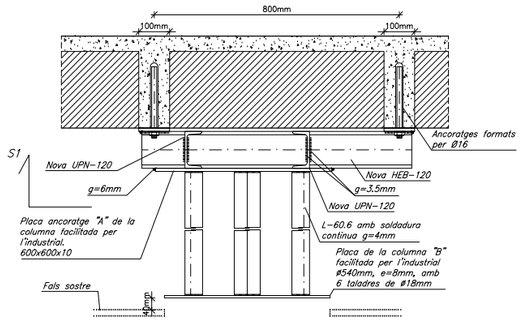


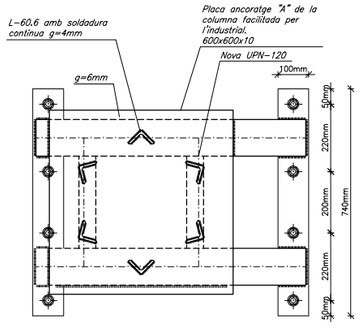
NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

DETALL SUPORT COLUMNA AMB PERFILS HEB-120

DIN A1; E:1/10
DIN A3; E:1/20



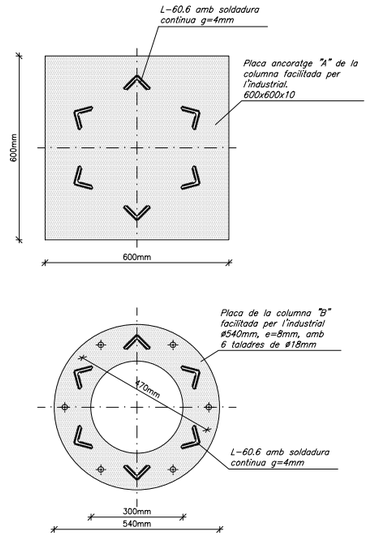


SECCIÓ "S1"

Ancoratges formats per Ø16, taladre Ø20 l=20cm rebleri amb resines tipus HILTI HIT-RE 500

PLANTA PLAQUES COLUMNA (SEGONS INDUSTRIAL)

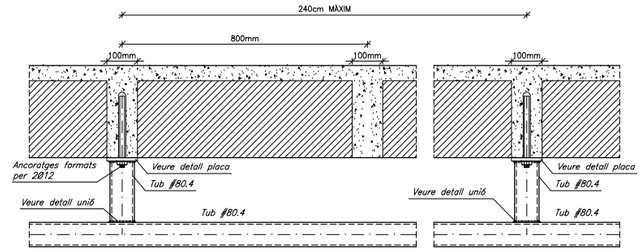
DIN A1; E:1/10
DIN A3; E:1/20



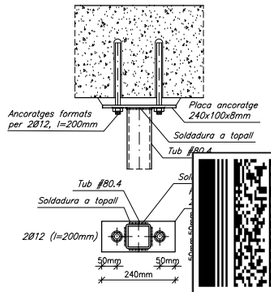
NOTES:
-L'estructura és vàlida per a una alçada de fins a 600mm.
-L'estructura és vàlida per a suportar un parell màxim de 12kNm.

DETALL SUPORT ENVANS

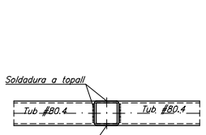
DIN A1; E:1/10
DIN A3; E:1/20



DETALL PLACA ANCORATGE



DETALL UNIÓ TUBS



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: klIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DG 2
2.07.01

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 55 36
C. Cordelles, 4, 1er 2c 08296 Centelles del Vallès (Barcelona)

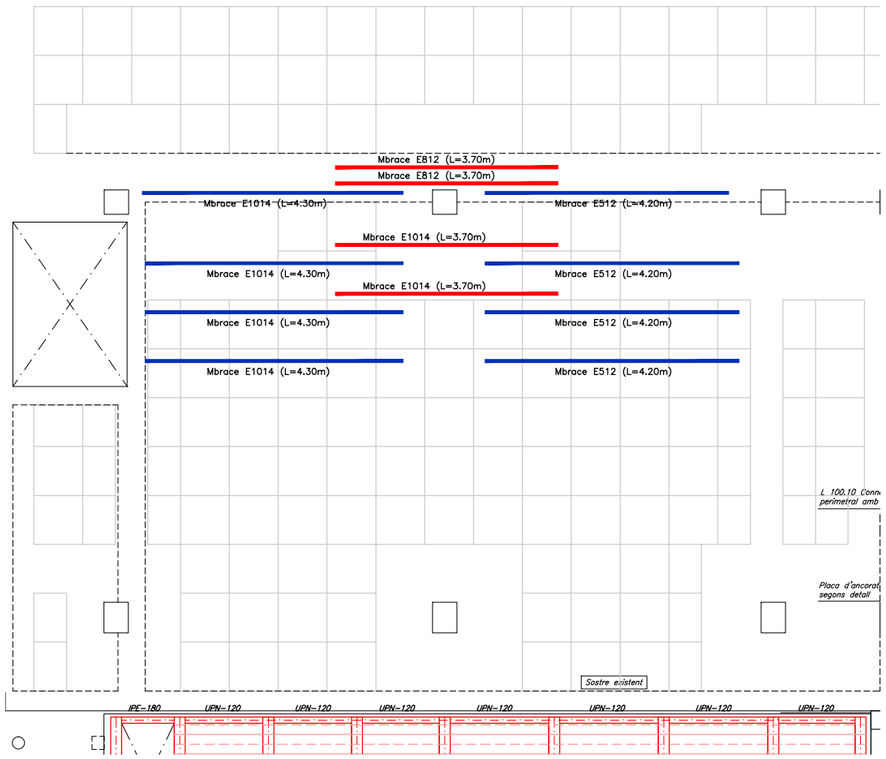
El present document és còpia exacte del seu original. Les tasques de control, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, resta subjecte a l'autorització expressa de l'autor, entre les quals qualsevol modificació o alteració del mateix.

Plànol de:
ESTRUCTURA
ACTUACIONS GENERALS

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 50

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp.:M54.33
FEBRER 2019



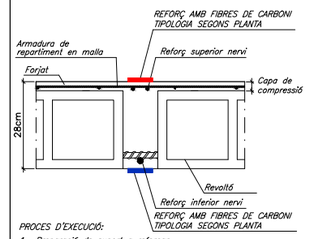
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
-Reforç longitudinal-
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS PER A LES NOVES ACTUACIONS						
MATERIAL	LOCALITZACIÓ DE L'ELEMENT	ESPECIFICACIÓ MATERIAL	RECOBRIMENT NOMINAL (1)	RESISTÈNCIA FOC (2)	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT DE SEGURETAT
FORMIGÓ	FONAMENTS I MURS	HA-25/B/20/IIa	50 (3)	–	ESTADÍSTIC	γc= 1.60
	SOSTRES I ESCALES	HA-25/B/20/IIa	35	–		γc= 1.50
ACER CORRUGAT	ARMADURES PASSIVES	B 500 S	–	–	NORMAL	γc= 1.15
	MALLES ELECTROSOLDADES	B 500 T	–	–		
ACER LAMINAT	PILARS I BIGUES	S 275 JR	–	R-0	NORMAL	γc= 1.05

(1) S'entén recobriment d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estreps) i la superfície del formigó.
(2) Resistència al foc de l'element sense cap protecció adicional.
(3) Les barres en contacte amb el terreny disposaran d'una capa de formigó de neteja de 100mm. Els separadors seran de plàstic o morter.
NORMATIVA APLICABLE:
Formigó i acer corrugat :EHE-08, EUROCÓDIGO 2; Acer laminat:EAE-11, EUROCÓDIGO 3; Altres materials:CTE-DB

ESTATS DE CÀRREGUES							
		CONCÀRREGUES(G)= 1.35			SOBRECARREGUES(Q)= 1.50		
ZONA	DESCRIPCIÓ SOSTRE	PES PROPI PONDERAT	CARREGUES PERMANENTS	CARREGA D'ENVANS	SOBRECARREGA D'ÚS	SOBRECARREGA DE NEU	TOTAL
Edifici existent Farmacia (estat act.)	Forjat reticular c=25+3 i=80cm, n=10cm	4.55kN/m²	0.80kN/m²	–	3.00kN/m²	–	8.35kN/m²
Edifici existent Farmacia (estat ref.)	Forjat reticular c=25+3 i=80cm, n=10cm	4.55kN/m²	0.80kN/m²	–	10.00kN/m²	–	15.35kN/m²

DETALL REFORÇ AMB FIBRES DE CARBONI e:1/10



PROCES D'EXECUCIÓ:
1- Preparació de suport a reforçar.
la superfície de formigó ha d'estar neta i rugosa.
2- Aplicació d'imprimació MBrace PRIMER sobre el suport
3- Extensió de resina adhesiva MBrace ADHESIVO
4- Col.locació de la fibra de carboni MBrace LAMINADO

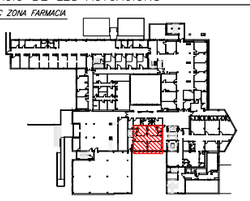
MESURES DE PROTECCIÓ DE LES FIBRES:

– Les fibres col.locades a la cara superior del forjat es protegiran mitjançant una capa de 4cm de morter d'alta resistència

– Les fibres col.locades a la cara inferior del forjat es protegiran mitjançant projectat d'allament contra el foc amb morter de perlita

SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

REFORÇ ZONA FARMACIA



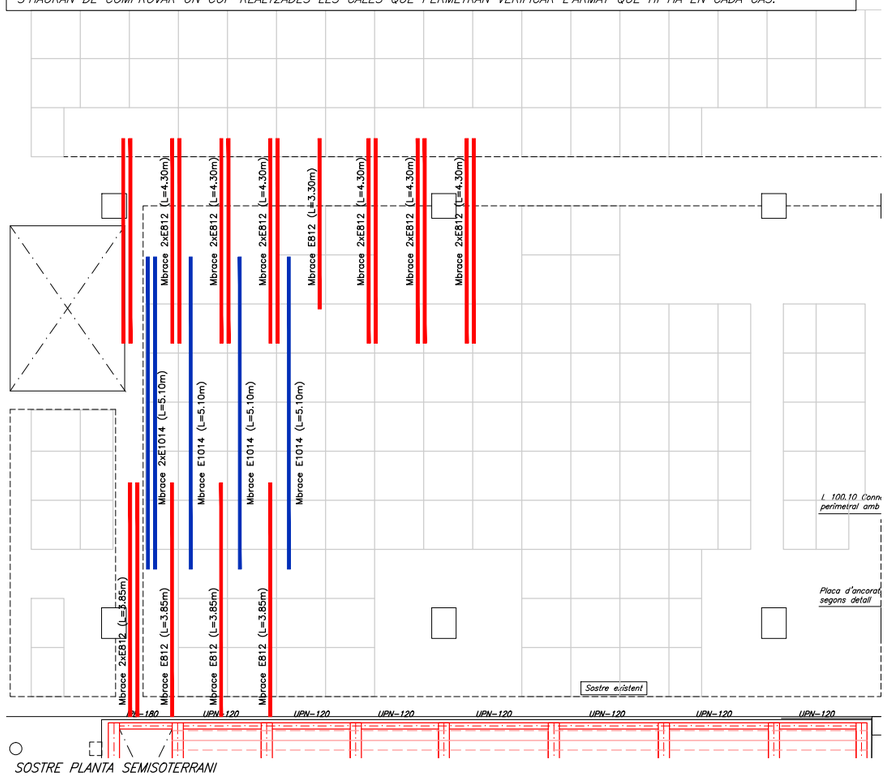
CRITERIS D'ACOTACIÓ

Consultar als plànols d'arquitectura el replanteig i posició dels elements representats als plànols d'estructura.
Les cotes que es representen en aquests plànols són les pròpies dels elements estructurals i aquestes sí que seran invariables.
Les contradiccions entre plànols s'hauran de concretar amb anterioritat a la seva execució amb la Direcció d'Execució d'Obra.

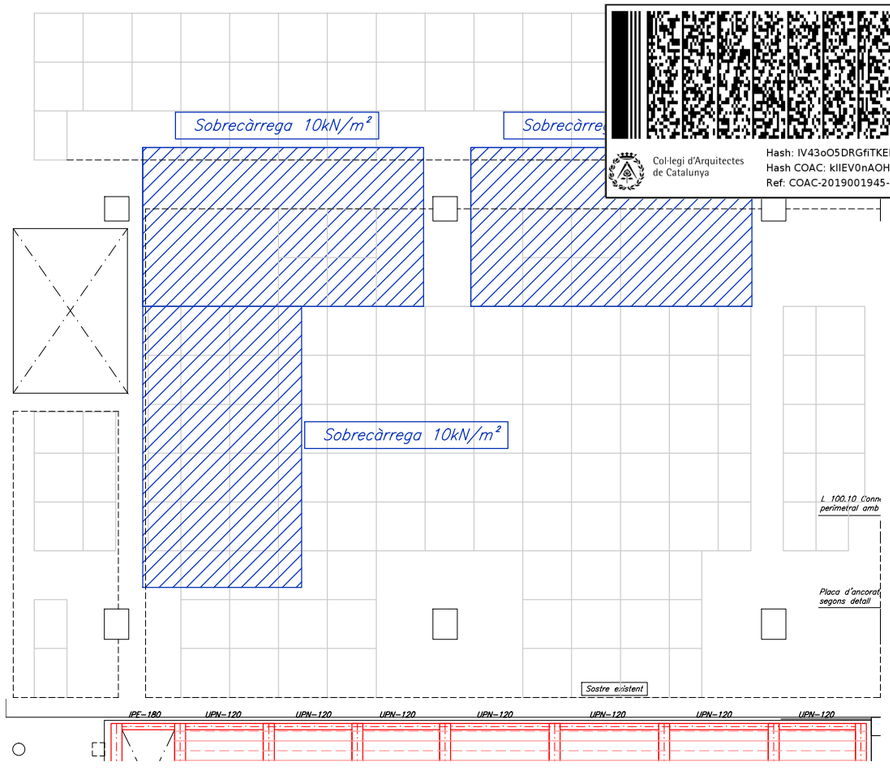
NOTA

Previament a qualsevol actuació serà necessari comprovar que la estructura grafiada als plànols es correspon amb la estructura existent.

NOTA IMPORTANT: PER FER EL REFORÇ S'HA FET UN SUPOSIT D'ARMAT TANT DELS NERVIS AFECTATS COM DE LES ZONES MASSISSES S'HAURAN DE COMPROVAR UN COP REALTZADES LES CALES QUE PERMETRAN VERIFICAR L'ARMAT QUE HI HA EN CADA CAS.



SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
-Reforç transversal-
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100



SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
-ZONA AMB SOBRECÀRREGA DE 10kN/m²-
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQ7IUCzmM=
Hash COAC: kIIEV0nAOHImN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DG 2
2.08.01

Lo projectat:

Arquitectes: Roger Pernas Vallés, Bernat Sanz Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 55 30
C/ Cerdeña, 6, 3er 2c 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Hospital Sant Joan de Déu - Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

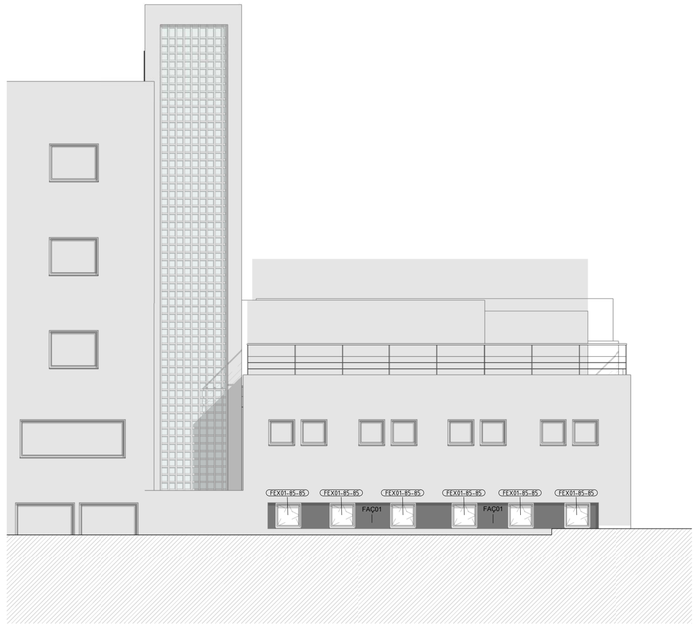
El present document és propietat del seu original. Les totals o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereixen l'expressa i prèvia autorització escrita de l'autor, estan prohibides qualsevol modificació o alteració del mateix.

Plànol de: ESTRUCTURA-ZONA FARMACIA
SOSTRE PLANTA SEMISOTERRANI
REFORÇ SOSTRE

Data: Febrer 2019

Escala original DIN A1: 1 : 50

Alçat 1-1'



Alçat 2-2'

LLEGENDA D'ACABATS DE FAÇANA

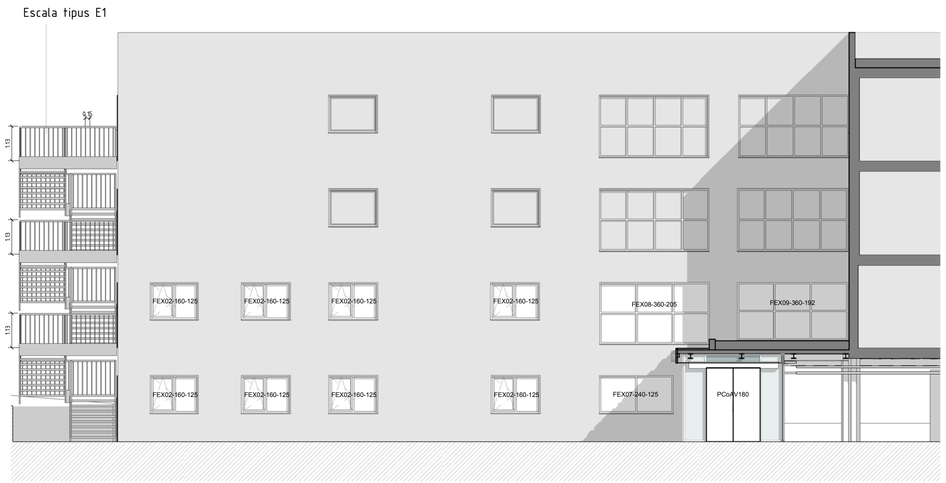
FAÇ01 - Façana amb acabat de xapa d'alumini tipus "composite" Alucobond o equivalent

FAÇ02 - Façana ventilada de gres porcellànic amb especejament similar a l'existent fixada sobre subestructura d'acer galvanitzat

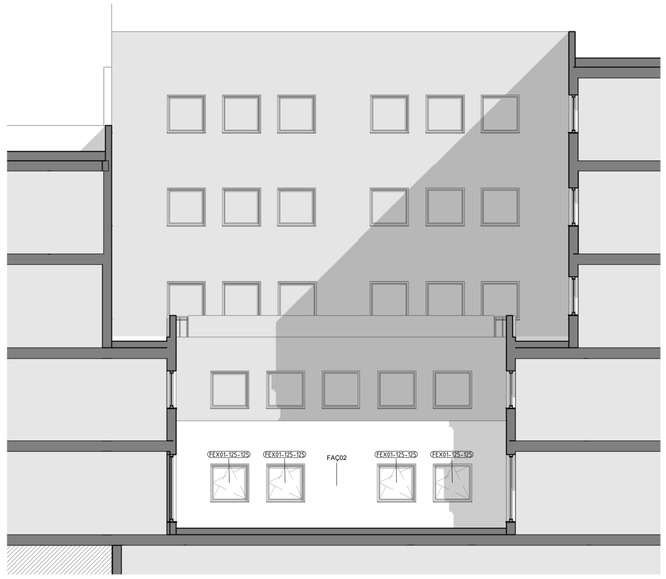
FAÇ03 - Reconstrucció amb peces de façana original de pedra.

Escala E1 - Escala provisional composta per sistema tipus mecanotubo, tipus PERI UP Rosett Public o equivalent, per a 4 plantes, amb una alçada de 3'05m per planta en 2 trams rectes. Amplada útil de 1'40m i replà mínim de 1,60 m. Esglaons en acabat antilliscants H:30cm i C:17cm. Muntada Sobre solera de formigó. Amb protecció de baranes de barrots vertical segons sistema amb una alçada h:1,10m i una separació de 15 cm entre barrots.

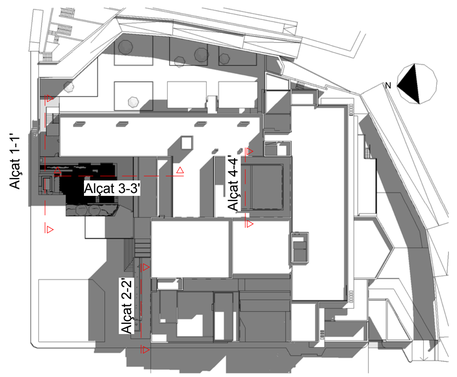
**Veure el recompte dels murs cortina (MC01a i MC02a) en plànol 3.04.01*



Alçat 3-3'



Alçat 4-4'



Projecte Bàsic i D'Execució
Reforma i ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43sQ5DRGfTKEbONvQTlUCpmM=
Hash COAC: kIEVGnAOHbnN7rUUOX64rtCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-405511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3
3.01.01

La propietat:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avds. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
FAÇANES. ALÇATS ZONES D'ACTUACIÓ (I)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 100

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

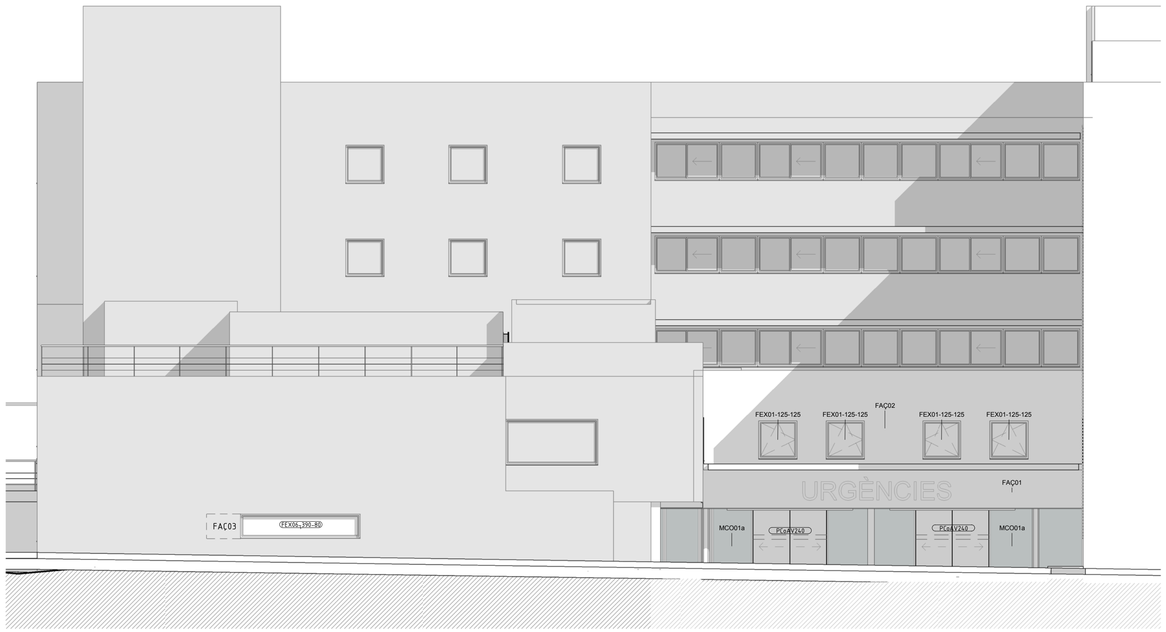
LLEGENDA D'ACABATS DE FAÇANA

FAÇ01 - Façana amb acabat de xapa d'alumini tipus "composite" Alucobond o equivalent

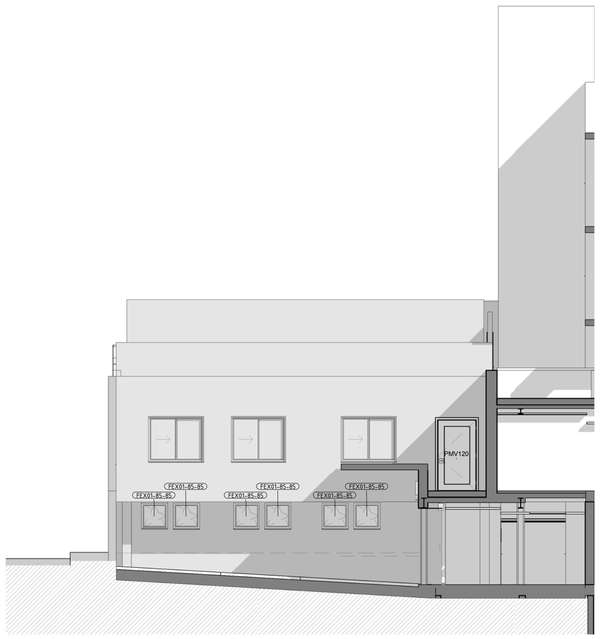
FAÇ02 - Façana ventilada de gres porcellànic amb especejament similar a l'existent fixada sobre subestructura d'acer galvanitzat

FAÇ03 - Reconstrucció amb peces de façana original de pedra.

**Veure el recompte dels murs cortina (MC01a i MC02a) en plànol 3.04.01*

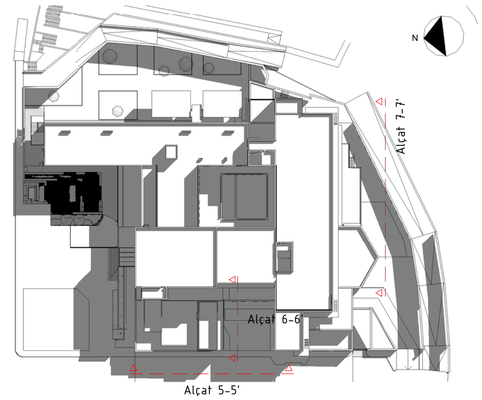


Alçat 5-5'



Alçat 6-6'

Alçat 7-7'



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: YV43uOS0RGtTKEbCNvQTIUCpmM=
Hash COAC: kIEVOIdAOmnN7rUJXXdcHQTzaw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
FERNÁNDEZ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3
3.01.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

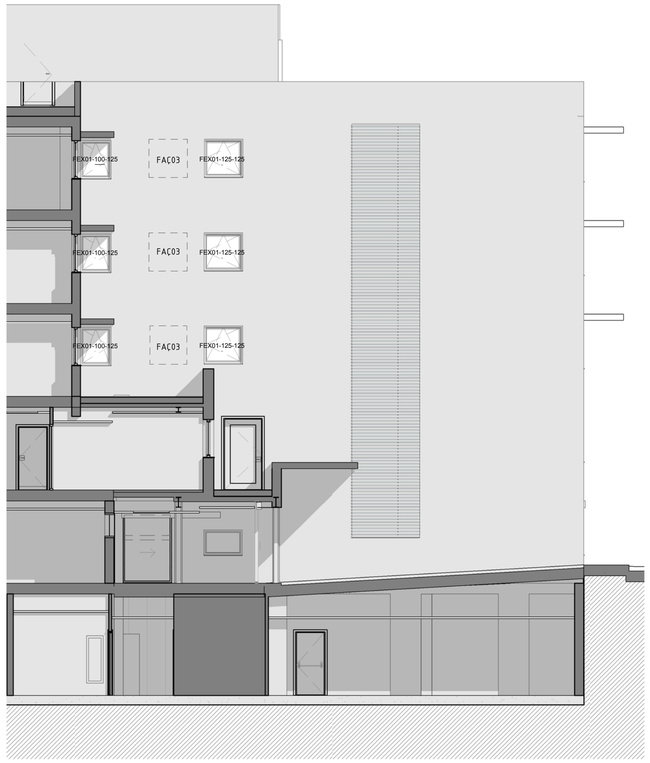
Plànol de:
ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
FAÇANES. ALÇATS ZONES D'ACTUACIÓ (II)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 100

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Alçat 8-8'



Alçat 9-9'

Alçat 10-10'

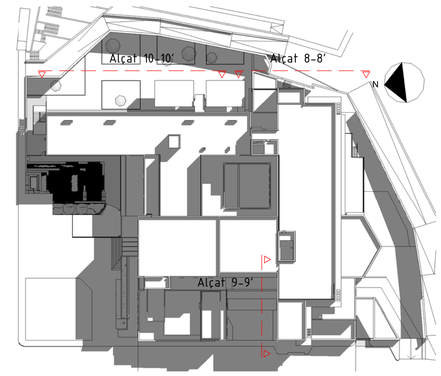
LLEGENDA D'ACABATS DE FAÇANA

FAÇ01 - Façana amb acabat de xapa d'alumini tipus "composite" Alucobond o equivalent

FAÇ02 - Façana ventilada de gres porcellànic amb especejament similar a l'existent fixada sobre subestructura d'acer galvanitzat

FAÇ03 - Reconstrucció amb peces de façana original de pedra.

**Veure el recompte dels murs cortina (MC01a i MC02a) en plànol 3.04.01*



Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43oO5DRGfiTKBoiNvQTiUCzmM=
Hash COAC: kiEVDnkAOHmN7rUJDXEkrQTxww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Promotor: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3
3.01.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

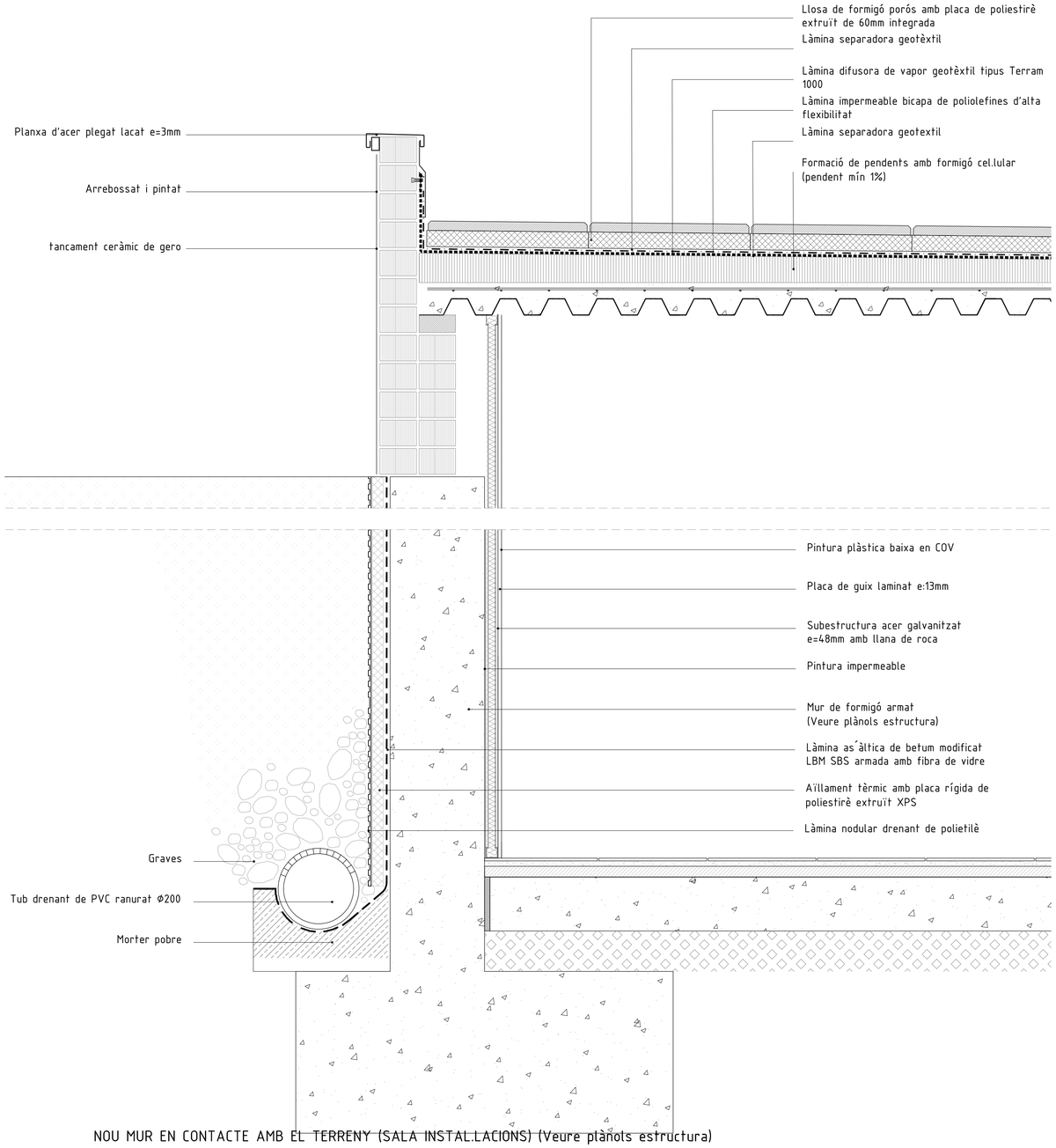
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS FAÇANES. ALÇATS ZONES D'ACTUACIÓ (III)

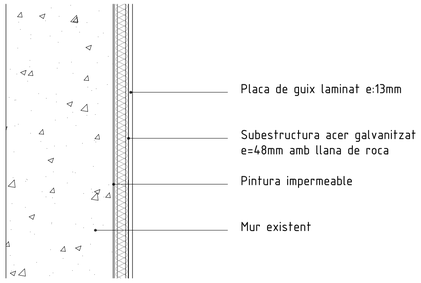
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 100

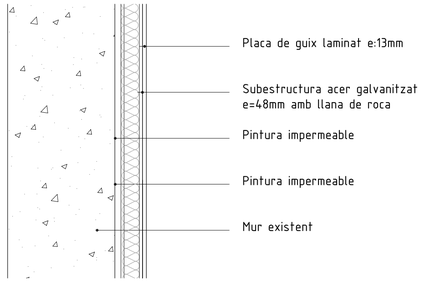
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



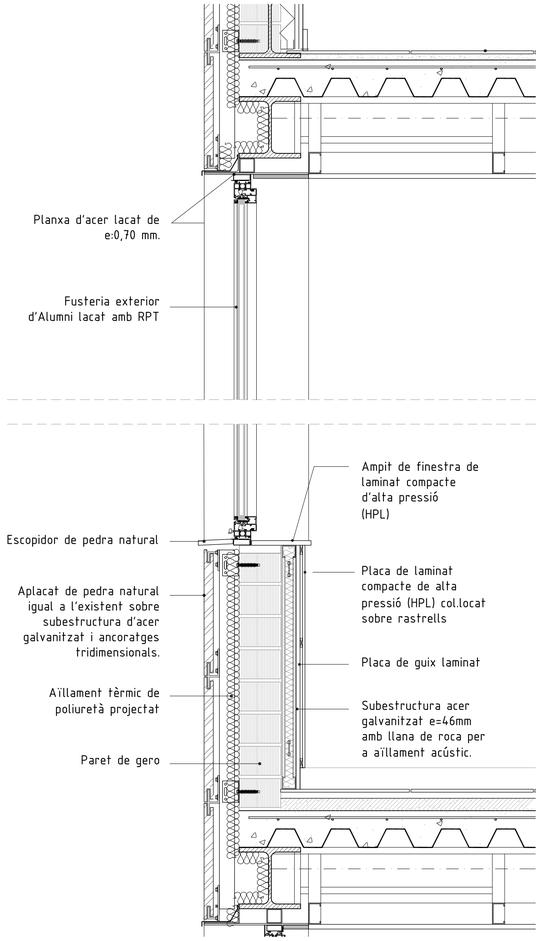
NOU MUR EN CONTACTE AMB EL TERRENY (SALA INSTAL.LACIONS) (Veure plànols estructura)
E:10



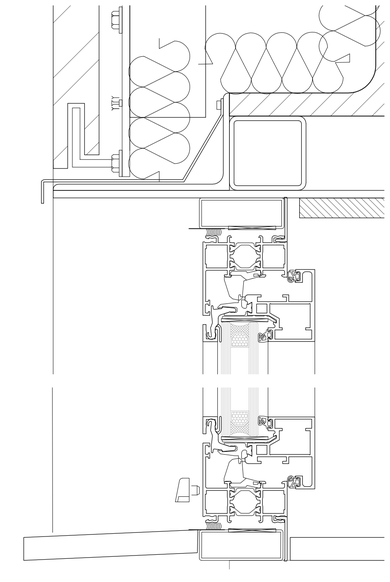
MUR EN CONTACTE AMB EL TERRENY EXISTENT (SALA INSTAL.LACIONS)
E:10



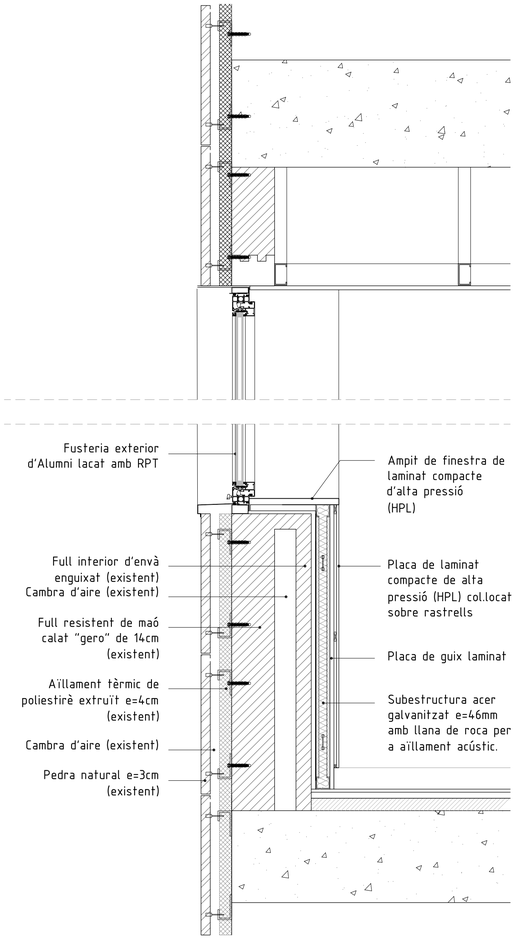
MUR EN CONTACTE AMB EL TERRENY EXISTENT (REANIMACIÓ)
E:10



NOVA FAÇANA
E:10



DETALL FUSTERIA EXTERIOR
E:2



FAÇANA EXISTENT - REFORMA
E:10

Hash: IV43sOI5DRGfTKEbCNvQTIUCpmM=
Hash COAC: kIEVlVoAOHmkN7nUJDIBoHQZxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
ARNAU I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Client: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol: DGor3 3.02.01

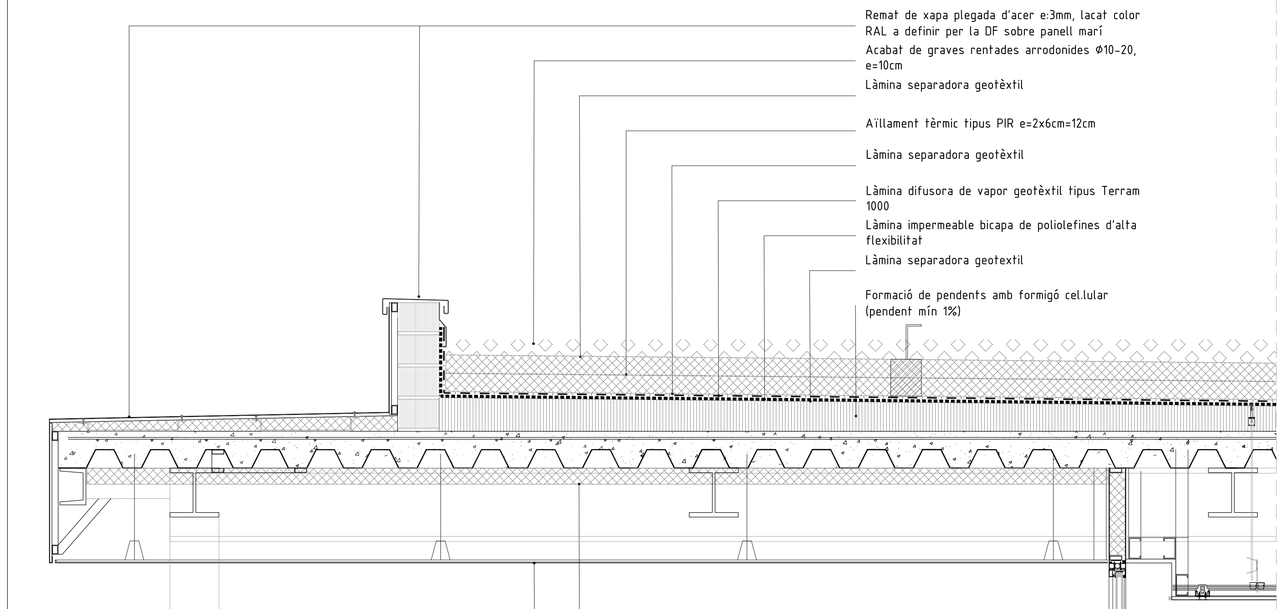
La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Arnau Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordilles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

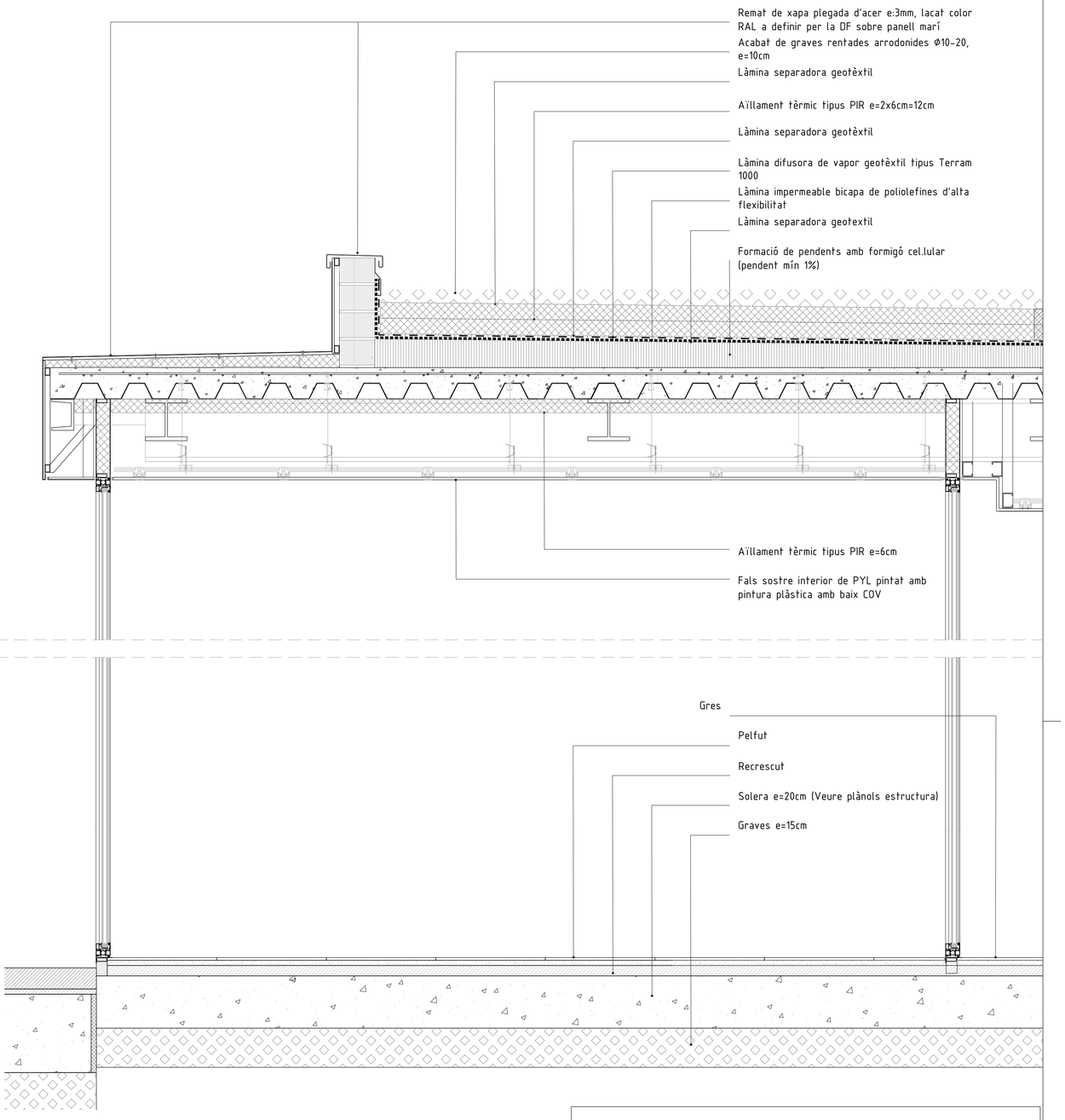
Plànol de:
SISTEMES D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
SECCIONS CONSTRUCTIVES (I)

Data: Febrer 2019
Escala original DIN A1: 1/10

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



DETALL PORXO ACCÉS CONSULTES
E:10



DETALL CANCELL ACCÉS CONSULTES
E:10

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: hV43oOSDRGITKEbcNuQTiUCzmM=
Hash COAC: kIEV0VaOHmN7nSUOXBoYQTwvw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Adreça: Ma Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER,
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3
5.02.02

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

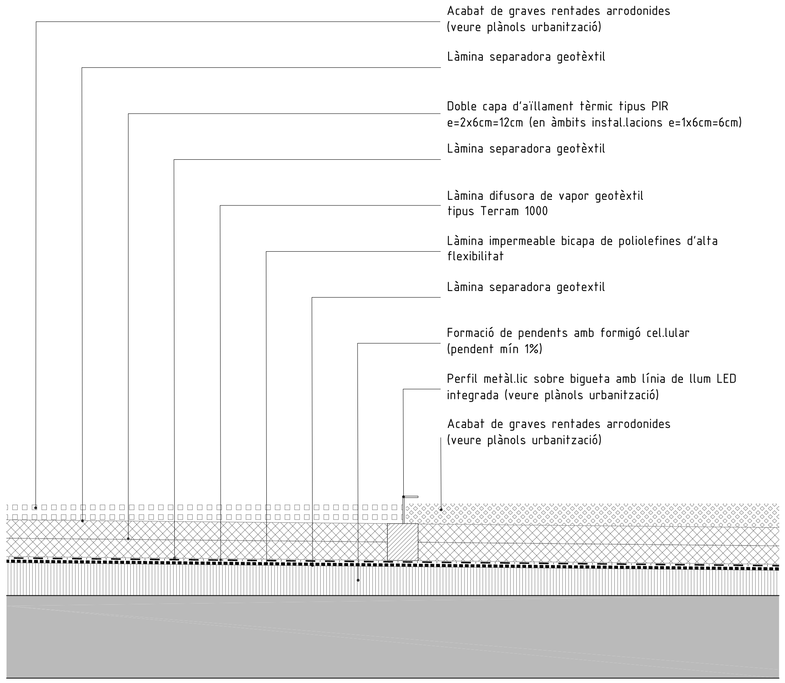
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
SISTEMES D'ENVOLVENT I
ACABATS EXTERIORS
SECCIONS CONSTRUCTIVES (II)

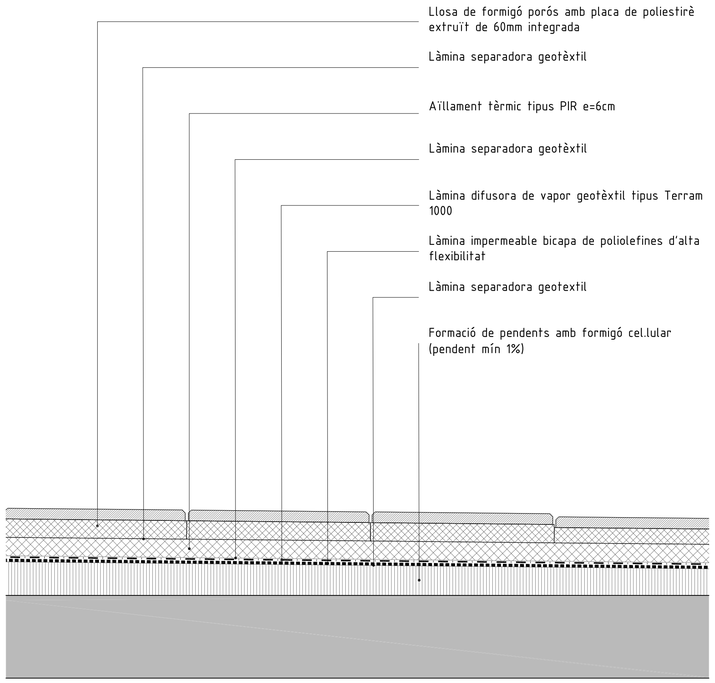
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1/10

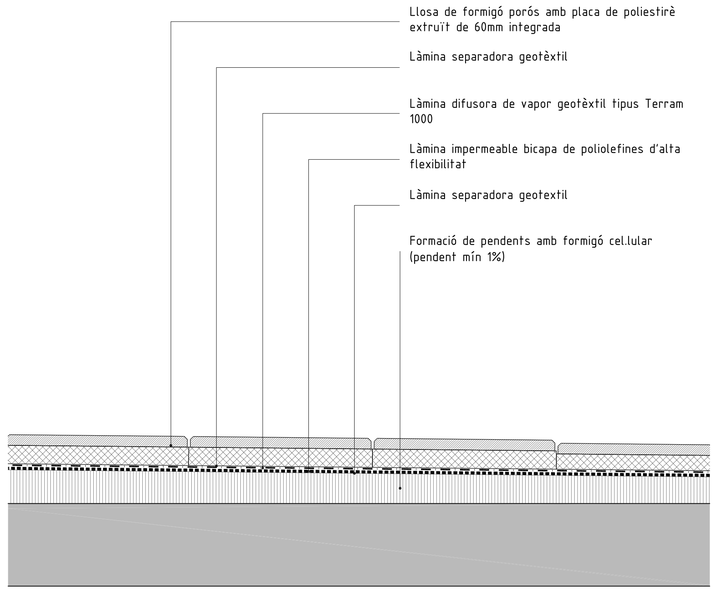
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



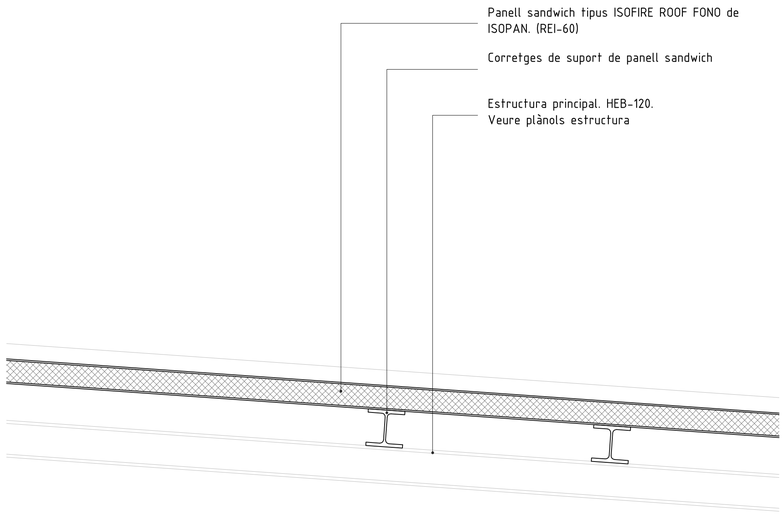
COBERTA TIPUS 1
COBERTA INVERTIDA NO TRANSITABLE ACABAT GRAVES
E.10



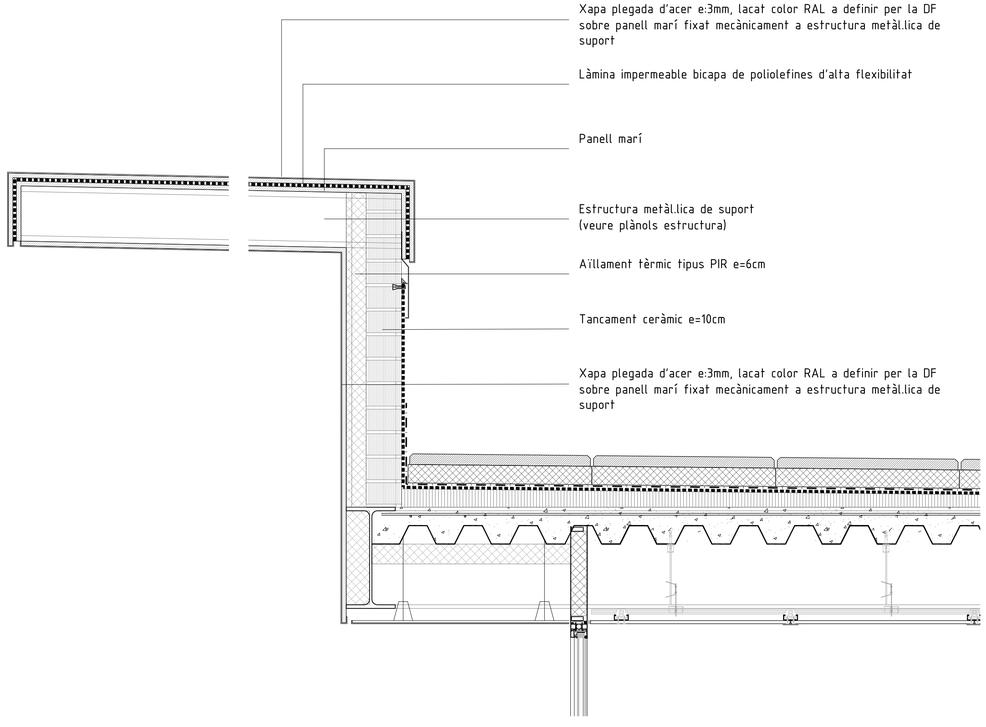
COBERTA TIPUS 2
COBERTA INVERTIDA TRANSITABLE ACABAT "LOSA FILTRÓN"
E.10



COBERTA TIPUS 2
COBERTA INVERTIDA TRANSITABLE ACABAT "LOSA FLTRÓN"
(ÀMBIT INSTAL.LACIONS)
E.10



COBERTA TIPUS 3
COBERTA LLEUGERA TIPUS SANDWICH (REI-60)
E.10



COBERTA TIPUS 4
COBERTA METÀL.LICA ACCÉS URGÈNCIES
E.10

NOTES
VEURE COBERTES PLÀNOLS A.02.01 A.02.02
VEURE DETALLS ACABATS COBERTES EN PLÀNOLS URBANITZACIÓ
VEURE PLÀNOLS ESTRUCTURA CAPÍTOL 2

Projecte Bàsic I D'Execució
Nom edifici: Reformi ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Marcomunidad Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43sQ5DRGfTKEbONvQTlUCpmM=
Hash COAC: kIEVGnAOHbnN7YsXOX64rtCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-405511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3
3.03.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Marcomunidad Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 3a. 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

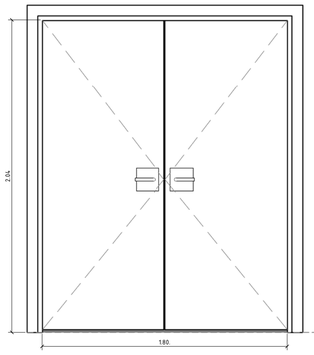
Títol del plànol:
SISTEMES D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
DETALLS COBERTA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1/10

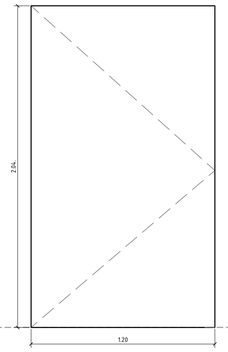
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

FUSTERIA EXTERIOR
PORTES METÀL.LIQUES



DG0r3.02.01 - P02_EXT_BAT. 2 HOJAS SOL.

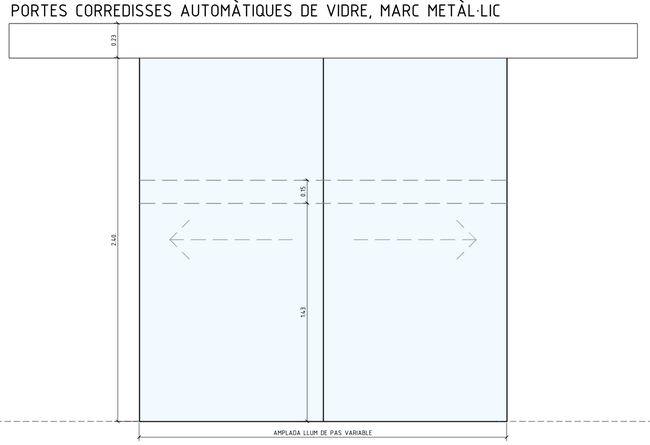
		AMPLADA LLUM	ALÇADA LLUM	
NIVELL	NOTA CLAU	DE PAS	DE PAS	RECOMPTE
P1	PMe180	180	204	1



DG0r3.02.01 - P05_EXT_BAT. 1 HOJA SOL. (MC)

		AMPLADA LLUM DE		
NIVELL	NOTA CLAU	PAS		RECOMPTE
PS	PMe120	120		2

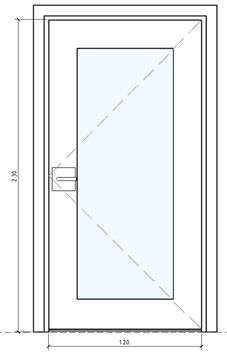
PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC



DG0r3.02.01 - P04_EXT_BAT. 2 HOJAS ABA. VIDRE (MC)

		AMPLADA LLUM	
NIVELL	NOTA CLAU	DE PAS	RECOMPTE
PSS	PCoAV180	180	2
PSS	PCoAV240	230	2

PORTA METÀL·LICA AMB VIDRE



DG0r3.02.01 - P03_EXT_BAT. 1 HOJA MARCO

		AMPLADA LLUM	ALÇADA LLUM	
NIVELL	NOTA CLAU	DE PAS	DE PAS	RECOMPTE
P0	PMV120	120	231	2

FUSTERIA EXTERIOR

FINESTRES
Fusteria d'alumini lacat, amb trencament de pont tèrmic amb fulla oculta. vidre
baix emissiu 4 + 4/12/4 + 4 amb lluna Planiestar.
Les manilles les quals el seu ús sigui només per a manteniment seran totes extraïbles.

FEX01-125-125 Un full oscilobatent de 125x125cm
FEX01-85-85 Un full oscilobatent de 85x85cm
FEX01-100-125 Un full oscilobatent de 100x125cm
FEX02-207-125 Un full oscilobatent de 104x125cm, una part fixa de 104x125cm
FEX02-160-125 Un full oscilobatent de 80x125cm, una part fixa de 80x125cm
FEX03-212-125 Un full oscilobatent de 67x125cm, una part fixa de 145x125cm
FEX04-300-125 Dos fulls oscilobatents de 80x125, una part fixa de 140x125cm
FEX05-325-230 Dos fulls oscilobatents de 162.5x115cm, dos parts fixes de 162.5x115cm
FEX06-390-80 Un full fixe de 390x80cm
FEX07-240-125 Dos fulls fixes de 240x125cm
FEX08-360-205 Sis fulls fixes de 120x102.5cm
FEX09-360-192 Sis fulls fixes de 120x96cm
FEX10-290-260 Quatre fulls fixes de 145x130cm

PORTES METÀL·LIQUES
Portes metàl·liques amb doble planxa i aïllament.

PMe180 Dos fulls de 90x204cm
PMe120 Un full de 120x204cm

PORTA METÀL·LICA AMB VIDRE
Porta amb marc metàl·lic i tarja de vidre laminar 5+5

PMV120 Un full de 120x230cm

PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC
Portes correderes automàtiques amb vidrera de vidre laminar 5+5 i amb marc metàl·lic perimetral de 5cm d'amplada

PCoAV180 Dos fulls de 90x240cm
PCoAV240 Dos fulls de 120x240cm

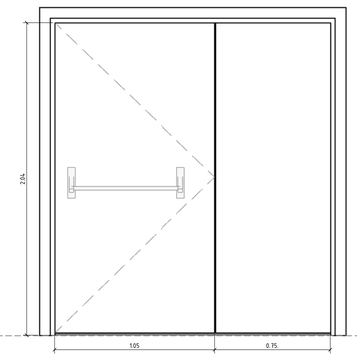
PORTES TALLAFOC METÀL·LIQUES, MARC METÀL·LIC
Homologació segons plànols d'incendis
Fulles base llises

-pc permanentment tancada
-pa permanentment oberta
/v finestra diàmetre 40cm vidre homologat segons plànols d'incendis
BA barra antipànic
EL retenidor de batents permanentment obertes

PCFA180 Pas lliure 105x204cm. Una fulla batent /BA/pc. Una part fixa de 75x204cm

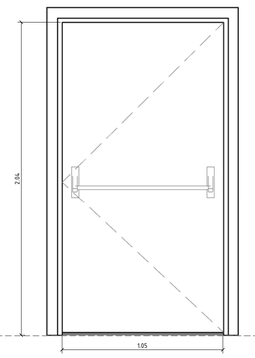
PCF105e-pc Pas lliure 105x204cm. Una fulla batent /BA/pc

PORTES TALLAFOCS METÀL.LIQUES, MARC METÀL.LIC



DG0r3.02.01- P06_EXT_CF_BAT. 2 HOJAS SOL. ASIM.

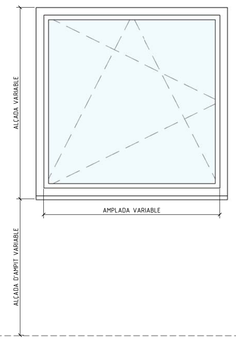
		AMPLADA LLUM DE	ALÇADA LLUM DE	
NIVELL	NOTA CLAU	PAS	PAS	RECOMPTE
PSS	PCFA180	180	204	1
P0	PCFA180	180	204	1



DG0r3.02.01 - P07_EXT_CF_BAT. 1 HOJA SOL.

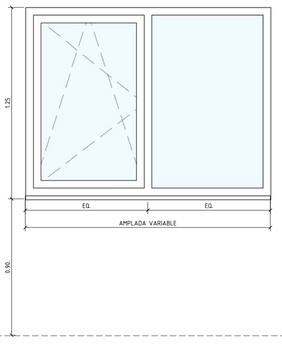
		AMPLADA LLUM	ALÇADA LLUM	
NIVELL	NOTA CLAU	DE PAS	DE PAS	RECOMPTE
P1	PCF105e-pc	105	204	1
P2	PCF105e-pc	105	204	1

FINESTRES EXTERIORS



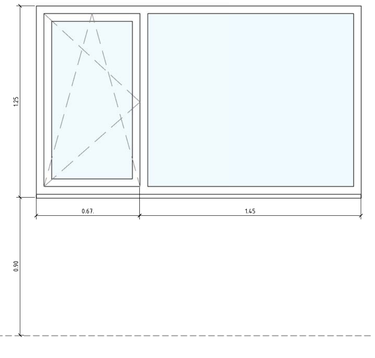
DG0r3.02.01 - FEX01_FINESTRA OSCIL

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX01-85-85	85	85		No	13
FEX01-85-85	85	85		Sí	16
FEX01-100-125	125	100		No	3
FEX01-125-125	125	125		No	4
FEX01-125-125	125	125		Sí	7



DG0r3.02.01 - FEX02_FINESTRA OSCIL. I FIXA HOR. SIM.

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX02-160-125	125	160		No	11
FEX02-160-125	125	160		Sí	8
FEX02-207-125	125	207		No	6

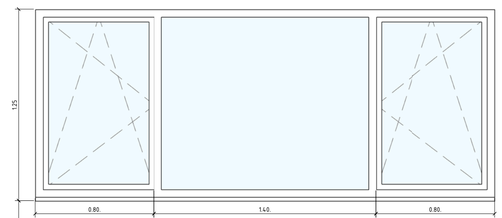


DG0r3.02.01 - FEX03_FINESTRA OSCIL. I FIXA HOR. ASIM.

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX03-212-125	125	212		No	2

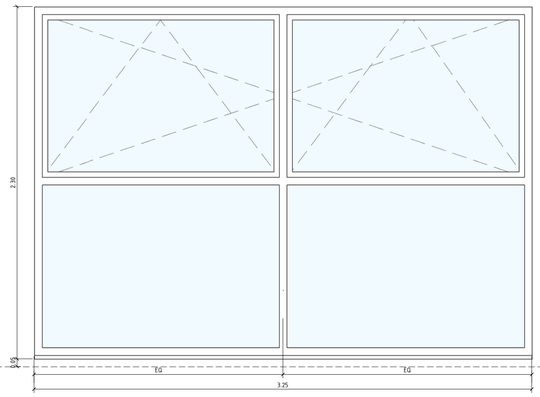
RECOMPTE DE MURS CORTINA I LAMEL.LES

MCO01a	Mur cortina format per muntants d'alumini de 100 x 50mm i vidre laminar de 12mm de gruix	102.70 m²
MCO02a	Lamel.les fixes horitzontals d'alumini	198.10 m²



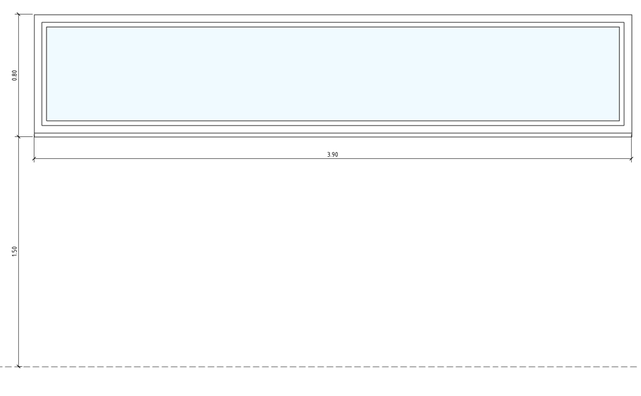
DG0r3.02.01 - FEX04_

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX04-300-125	125	300		No	3



DG0r3.02.01 - FEX05_FINESTRA OSCILx2 FIXAx2

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX05-325-230	230	325		Sí	1



DG0r3.02.01 - FEX06_FINESTRA FIXA

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX06-390-80	80	390		Sí	1

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 2 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ0SDRG0TKEbcNvQTiUCzmM=
Hash COAC: kIEVDtsACHmhN7rUUDE6nYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3 3.04.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

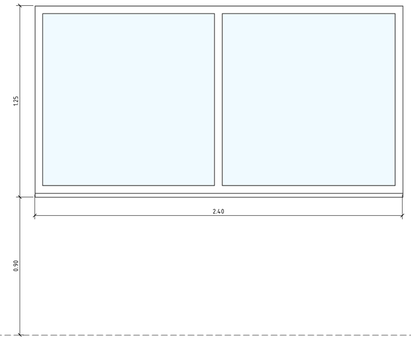
Plànol de:
ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
FUSTERIES EXTERIORS. ESCANDALL (I)

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Data:
Febrer 2019

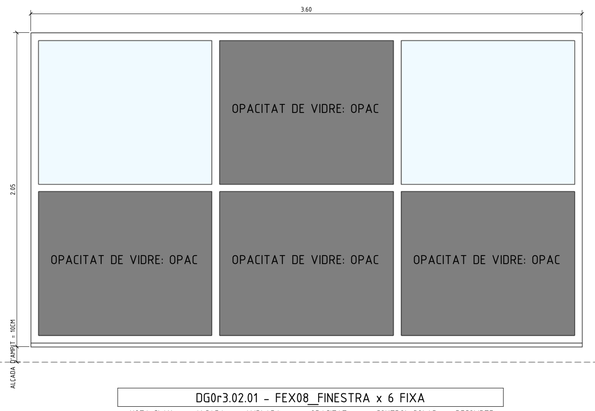
Escala original DIN A1:
1 : 20

FUSTERIA EXTERIOR
FINESTRES EXTERIORS



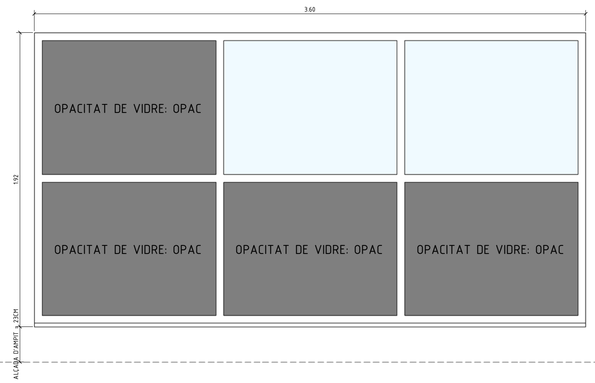
DG0r3.02.01 - FEX07_FINESTRA DOBLE FIXA

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX07-240-125	125	240		Sí	1



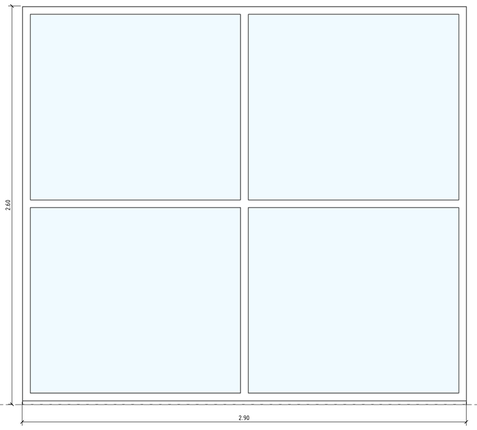
DG0r3.02.01 - FEX08_FINESTRA x 6 FIXA

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX08-360-205	205	360	SEGONS ALÇAT	Sí	1



DG0r3.02.01 - FEX09_FINESTRA x 6 FIXA

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX09-360-192	192	360	SEGONS ALÇAT	Sí	1



DG0r3.02.01 - FEX10_

NOTA CLAU	ALÇADA	AMPLADA	OPACITAT	CONTROL SOLAR	RECOMPTE
FEX10-290-260	260	290		No	3

FUSTERIA EXTERIOR

FINESTRES
Fusteria d'alumini lacat, amb trencament de pont tèrmic amb fulla oculta. vidre baix emissiu 4 + 4/12/4 + 4 amb lluna Planiestar.
Les manilles les quals el seu ús sigui només per a manteniment seran totes extraïbles.

FEX01-125-125 Un full oscilobatent de 125x125cm
FEX01-85-85 Un full oscilobatent de 85x85cm
FEX01-100-125 Un full oscilobatent de 100x125cm
FEX02-207-125 Un full oscilobatent de 104x125cm, una part fixa de 104x125cm

FEX02-160-125 Un full oscilobatent de 80x125cm, una part fixa de 80x125cm
FEX03-212-125 Un full oscilobatent de 67x125cm, una part fixa de 145x125cm
FEX04-300-125 Dos fulls oscilobatents de 80x125, una part fixa de 140x125cm
FEX05-325-230 Dos fulls oscilobatents de 162.5x115cm, dos parts fixes de 162.5x115cm
FEX06-390-80 Un full fixe de 390x80cm
FEX07-240-125 Dos fulls fixes de 240x125cm
FEX08-360-205 Sis fulls fixes de 120x102.5cm
FEX09-360-192 Sis fulls fixes de 120x96cm
FEX10-290-260 Quatre fulls fixes de 145x130cm

PORTES METÀL·LIQUES
Portes metàl·liques amb doble planxa i aïllament.

PME180 Dos fulls de 90x204cm
PME120 Un full de 120x204cm

PORTA METÀL·LICA AMB VIDRE
Porta amb marc metàl·lic i tarja de vidre laminar 5+5

PMV120 Un full de 120x230cm

PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC
Portes correderes automàtiques amb vidrera de vidre laminar 5+5 i amb marc metàl·lic perimetral de 5cm d'amplada

PCoAV180 Dos fulls de 90x240cm
PCoAV240 Dos fulls de 120x240cm

PORTES TALLAFOC METÀL·LIQUES, MARC METÀL·LIC
Homologació segons plànols d'incendis
Fulles base llises

-pc permanentment tancada
-pa permanentment oberta
/v finestra diàmetre 40cm vidre homologat segons plànols d'incendis
BA barra antipànic
EL retenidor de batents permanentment obertes

PCFA180 Pas lliure 105x204cm. Una fulla batent /BA/pc. Una part fixa de 75x204cm

PCF105e-pc Pas lliure 105x204cm. Una fulla batent /BA/pc

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: YV43oQ05DRG6TKEbCNvQTIUCzmM=
Hash COAC: WEV0VdAOHmNTtGJDXBqYQTzxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor3
3.04.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

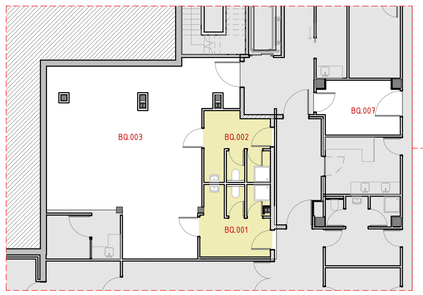
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
FUSTERIES EXTERIORS. ESCANDALL (II)

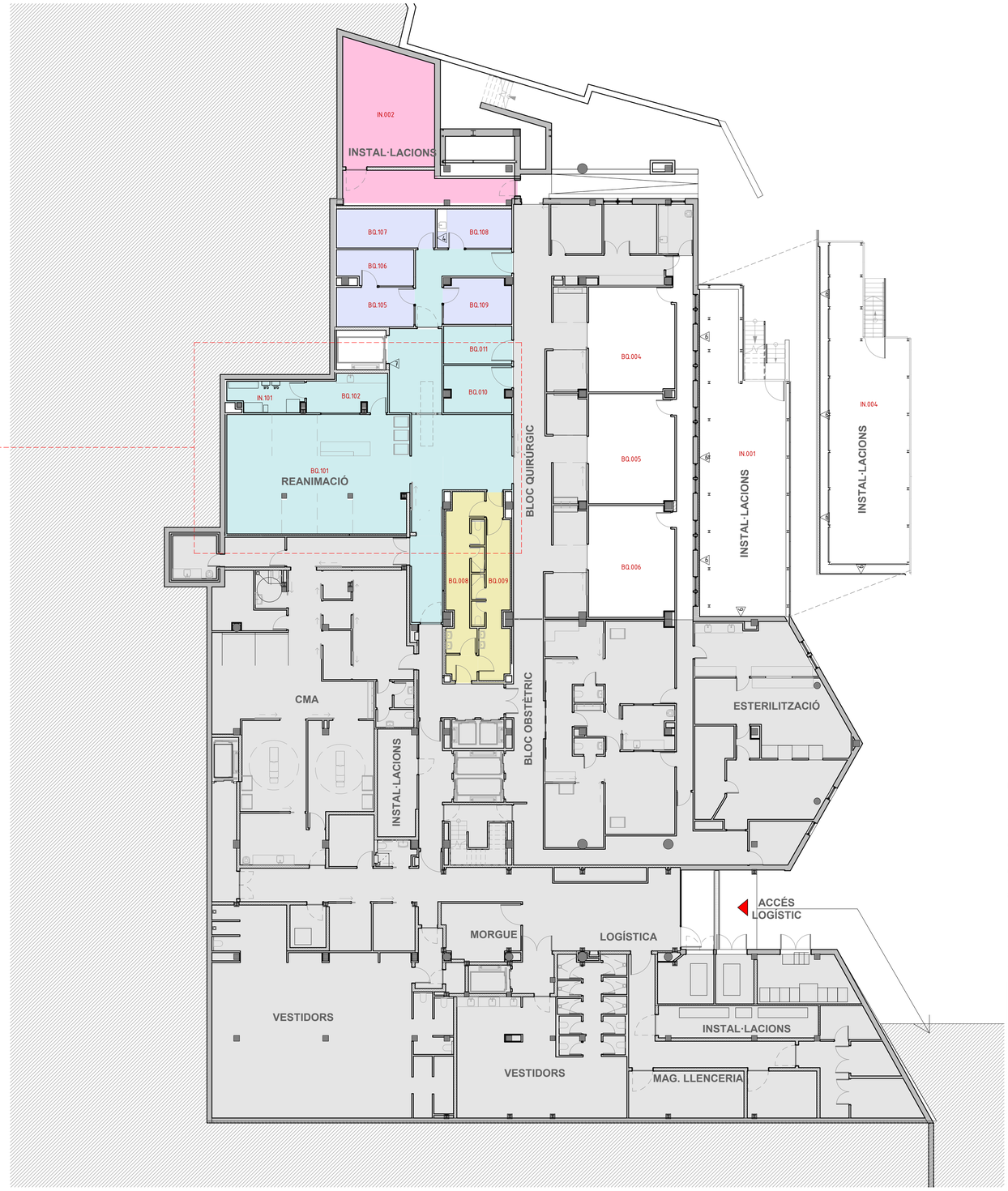
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 20

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1 - DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



4.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

4.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

4.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

4.01.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

Nº. parament vertical específic

Nº. PARAMENTS VERTICALS

1. Aplacat amb tauler d'HPL e:8mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 de SABIC o equivalent B-s1,d0 (segellat antibacterià a les sales de tractament).
6. Pintat amb pintura epoxi.
7. Revestiment de planxa d'acer inox.
8. Revestiment vertical decoratiu de taulells de fusta certificada FSC amb continuïtat amb cel ras de sostre.

1 3 5
2 4 6

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 0.1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Promotor: Mancomunitat Comarcals 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGfiTKBoNvQTiUCzmM=
Hash COAC: kbEVOnAOHmN7YcUDXBzPQTww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.01.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. REVESTIMENTS VERTICALS. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Centra leta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

4.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

4.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

4.01.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

Nº paraments verticals específic

Nº. PARAMENTS VERTICALS

1. Aplacat amb tauler d'HPL e:8mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 de SABIC o equivalent B-s1,d0 (segellat antibacterià a les sales de tractament).
6. Pintat amb pintura epoxi.
7. Revestiment de planxa d'acer inox.
8. Revestiment vertical decoratiu de taulells de fusta certificada FSC amb continuïtat amb cel ras de sostre.

1 3 5
2 4 6

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: YV43oOI5DRGITKEbCNvQTIUCzmM=
Hash COAC: kIEVDVoAOHmN7YcUOVRdrFQTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell, 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ-VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.01.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. REVESTIMENTS VERTICALS. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

4.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

4.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

4.01.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

Nº parament vertical específic

Nº. PARAMENTS VERTICALS

1. Aplacat amb tauler d'HPL e:8mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 de SABIC o equivalent B-s1,d0 (segellat antibacterià a les sales de tractament).
6. Pintat amb pintura epoxi.
7. Revestiment de planxa d'acer inox.
8. Revestiment vertical decoratiu de taulells de fusta certificada FSC amb continuïtat amb cel ras de sostre.

1 3 5
2 4 6

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ5DRGtTKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVDtsACHmxN7sUUS6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.01.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

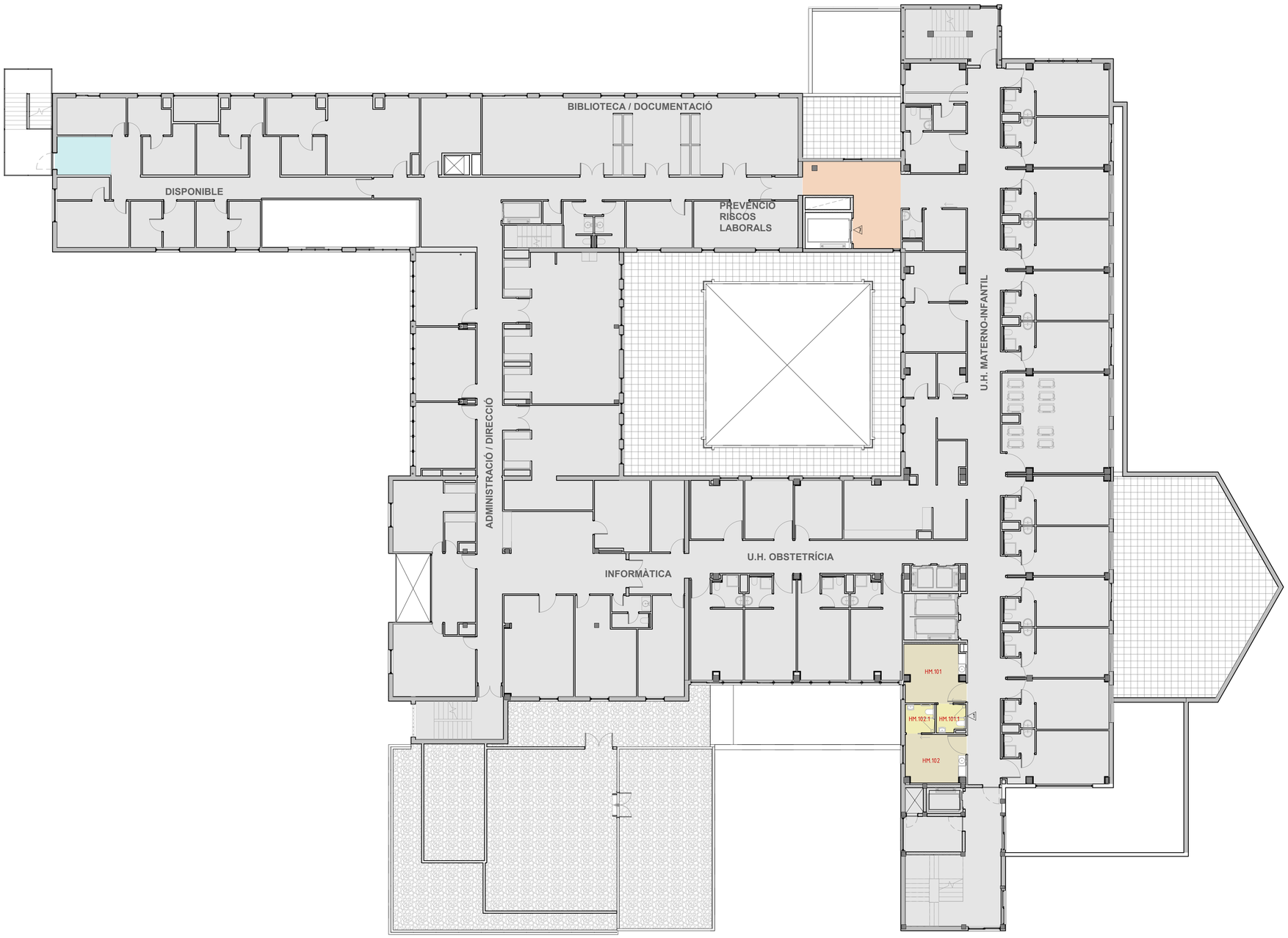
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. REVESTIMENTS VERTICALS. PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



4.01.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

Nº parament vertical específic

Nº. PARAMENTS VERTICALS

1. Aplacat amb tauler d'HPL e:8mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 de SABIC o equivalent B-s1,d0 (segellat antibacterià a les sales de tractament).
6. Pintat amb pintura epoxi.
7. Revestiment de planxa d'acer inox.
8. Revestiment vertical decoratiu de taulells de fusta certificada FSC amb continuïtat amb cel ras de sostre.

1 3 5
2 4 6

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Hash: V+3aOSDRUHTKEbcNuQTlUCpm9A=
Hash COAC: kWEV0nAOHbmN7rXiUOX6oYCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.01.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. REVESTIMENTS VERTICALS. PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

4.01.05 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

Nº. parament vertical específic

Nº. PARAMENTS VERTICALS

1. Aplacat amb tauler d'HPL e:8mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 de SABIC o equivalent B-s1,d0 (segellat antibacterià a les sales de tractament).
6. Pintat amb pintura epoxi.
7. Revestiment de planxa d'acer inox.
8. Revestiment vertical decoratiu de taulells de fusta certificada FSC amb continuïtat amb cel ras de sostre.

1 3 5
2 4 6

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOS0RGRTKEbCNvQTIUCzmM=
Hash COAC: kIEV0VaOHmNTrGUOX6oYQTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi/Comarca: 08760 Martorell
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.01.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

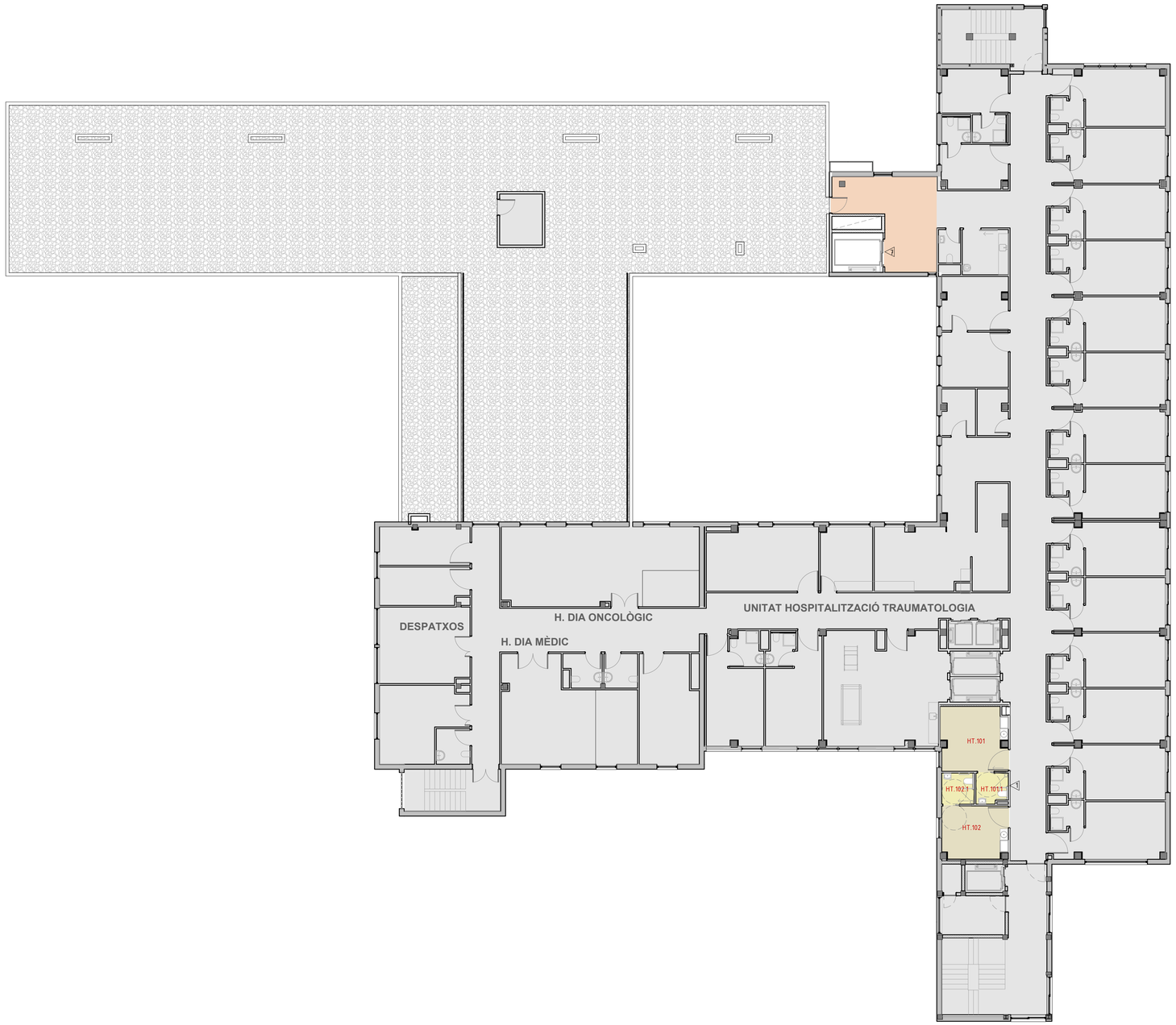
Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. REVESTIMENTS VERTICALS. PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N



4.01.06 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

LLEGENDA REVESTIMENTS VERTICALS

Nº parament vertical específic

Nº. PARAMENTS VERTICALS

1. Aplacat amb tauler d'HPL e:8mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 de SABIC o equivalent B-s1,d0 (segellat antibacterià a les sales de tractament).
6. Pintat amb pintura epoxi.
7. Revestiment de planxa d'acer inox.
8. Revestiment vertical decoratiu de taulells de fusta certificada FSC amb continuïtat amb cel ras de sostre.

1 3 5
2 4 6

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V4SoOSDRGRTKEbcNuQTlUCpm9k=
Hash COAC: kWEV0nAOHbmN7rXiJOX6otTjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.01.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

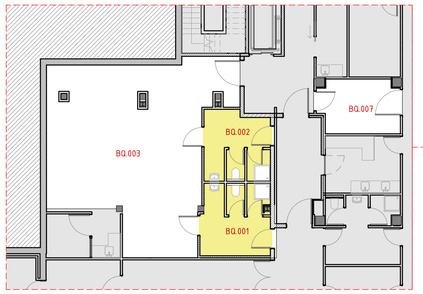
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 15, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. REVESTIMENTS VERTICALS. PLANTA TERCERA

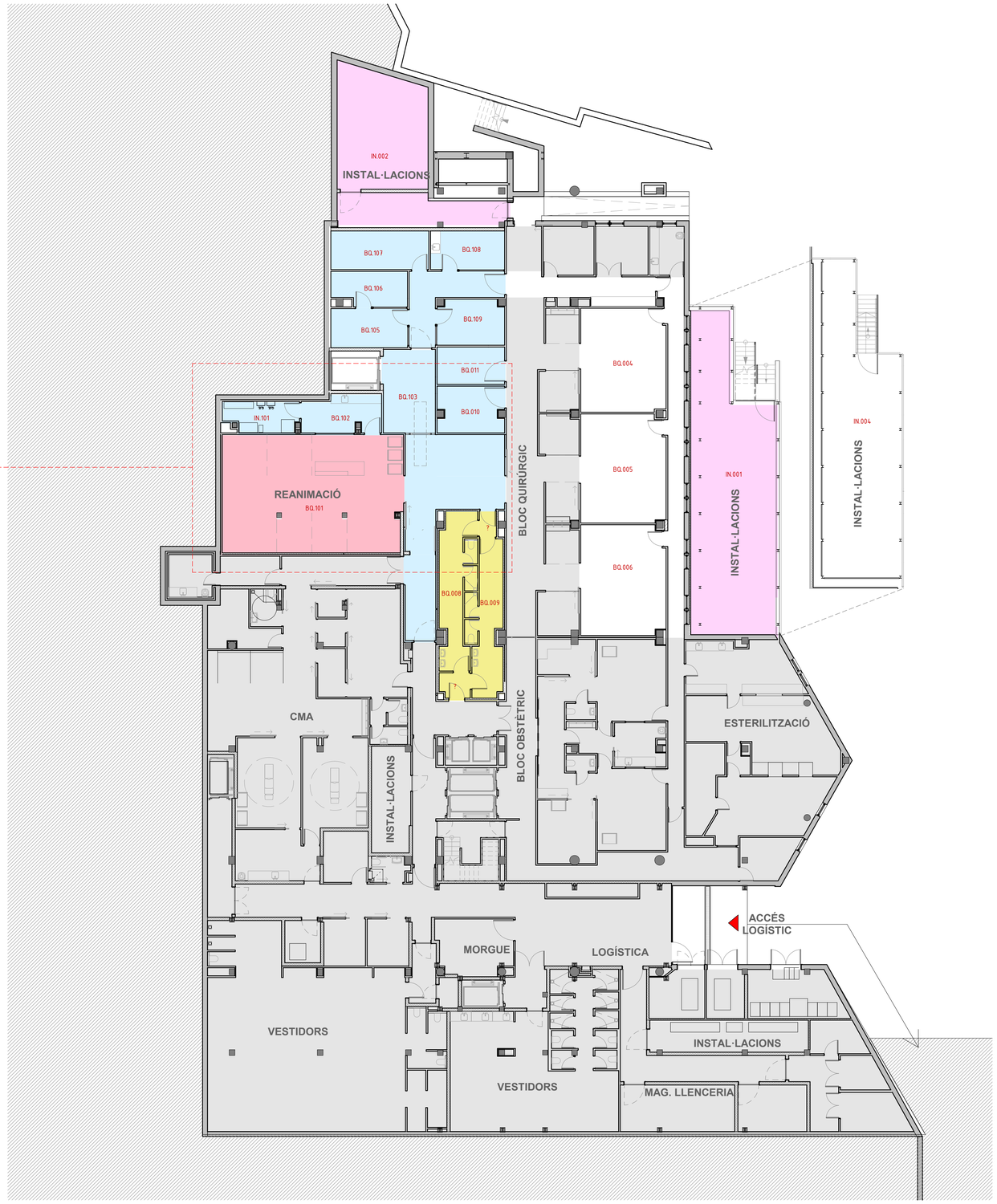
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1 - DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



N

4.02.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

4.02.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

4.02.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

4.02.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

LLEGENDA PAVIMENTS

[p] paviment específic

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT iQ EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
c. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT iQ TORO SC o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.
d. Paviment de gres porcel.lànic.
e. Terratzo similar a l'existent.
f. Reparar, polir i abrillantar el terratzo existent.
g. Pintura antipols.
h. Pelfut.
i. Paviment de gres porcel.lànic, antilliscant classe 3 .

a c e g i
b d f h

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V43oOSDRGITKEbiNuQTIuCzmM=
Hash COAC: kIEVDtsAOHmN7nUJDXBoYQTww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma I Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Adreça: Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.02.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. PAVIMENTS. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.02.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Central eta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

4.02.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

4.02.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

4.02.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

LLEGENDA PAVIMENTS

p paviment específic

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT iQ EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
c. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT iQ TORO SC o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.
d. Paviment de gres porcel.lànic.
e. Terratzo similar a l'existent.
f. Reparar, polir i abrillantar el terratzo existent.
g. Pintura antipols.
h. Pelfut.
i. Paviment de gres porcel.lànic, antilliscant classe 3 .

a c e g i
b d f h

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: fV43oO5DRG9TMEbONuQTUCpmM=
Hash COAC: kIEVOnAOHbmN7rUUOX6oYCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.02.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. PAVIMENTS. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.02.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

4.02.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

4.02.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

LLEGENDA PAVIMENTS

p paviment específic

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT iQ EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
c. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT iQ TORO SC o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.
d. Paviment de gres porcel.lànic.
e. Terratzo similar a l'existent.
f. Reparar, polir i abrillantar el terratzo existent.
g. Pintura antipols.
h. Pelfut.
i. Paviment de gres porcel.lànic, antilliscant classe 3 .

a c e g i
b d f h

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: MESSA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: W4SsOSDRGRTNEscNvQTlUCpnM=
Hash COAC: kIIEVOnAOHmN7rXUOX6ofCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409111-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.02.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

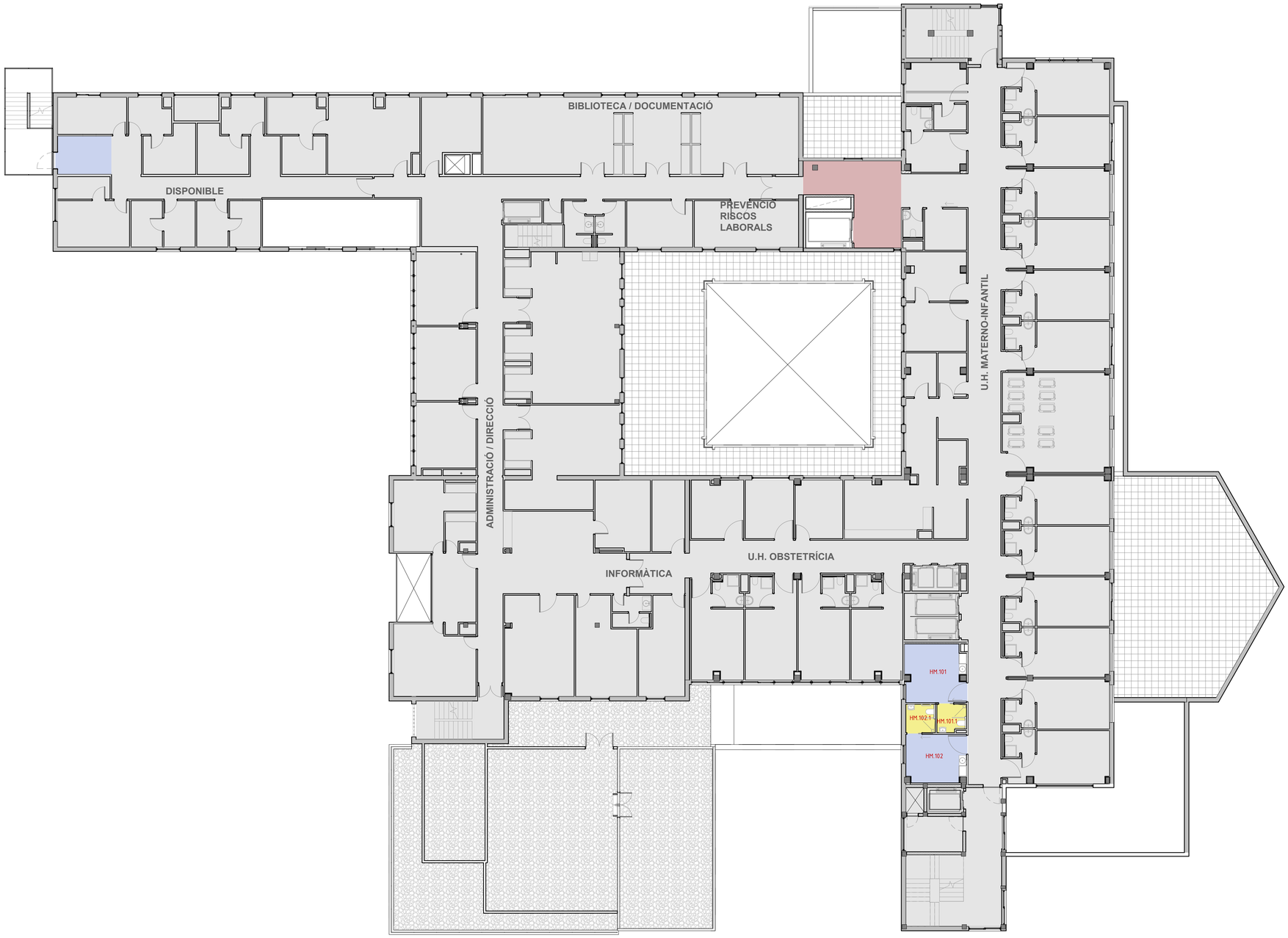
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 85 20
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. PAVIMENTS. PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



N

4.02.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

LLEGENDA PAVIMENTS

P paviment específic

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT iQ EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
c. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT iQ TORO SC o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.
d. Paviment de gres porcel.lànic.
e. Terratzo similar a l'existent.
f. Reparar, polir i abrillantar el terratzo existent.
g. Pintura antipols.
h. Pelfut.
i. Paviment de gres porcel.lànic, antilliscant classe 3 .

a c e g i
b d f h

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ5DRGITKEbcNvQTIUCpmM=
Hash COAC: kIEVDtdACHmnN7tUUDS6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.02.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
PAVIMENTS. PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.02.05 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

LLEGENDA PAVIMENTS

P paviment específic

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT iQ EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
c. Paviment flexiible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT iQ TORO SC o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.
d. Paviment de gres porcel.lànic.
e. Terratzo similar a l'existent.
f. Reparar, polir i abrillantar el terratzo existent.
g. Pintura antipols.
h. Pelfut.
i. Paviment de gres porcel.lànic, antilliscant classe 3 .

a c e g i
b d f h

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ5DRGtTKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVDtsACHmsN7sUUSSeVCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.02.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

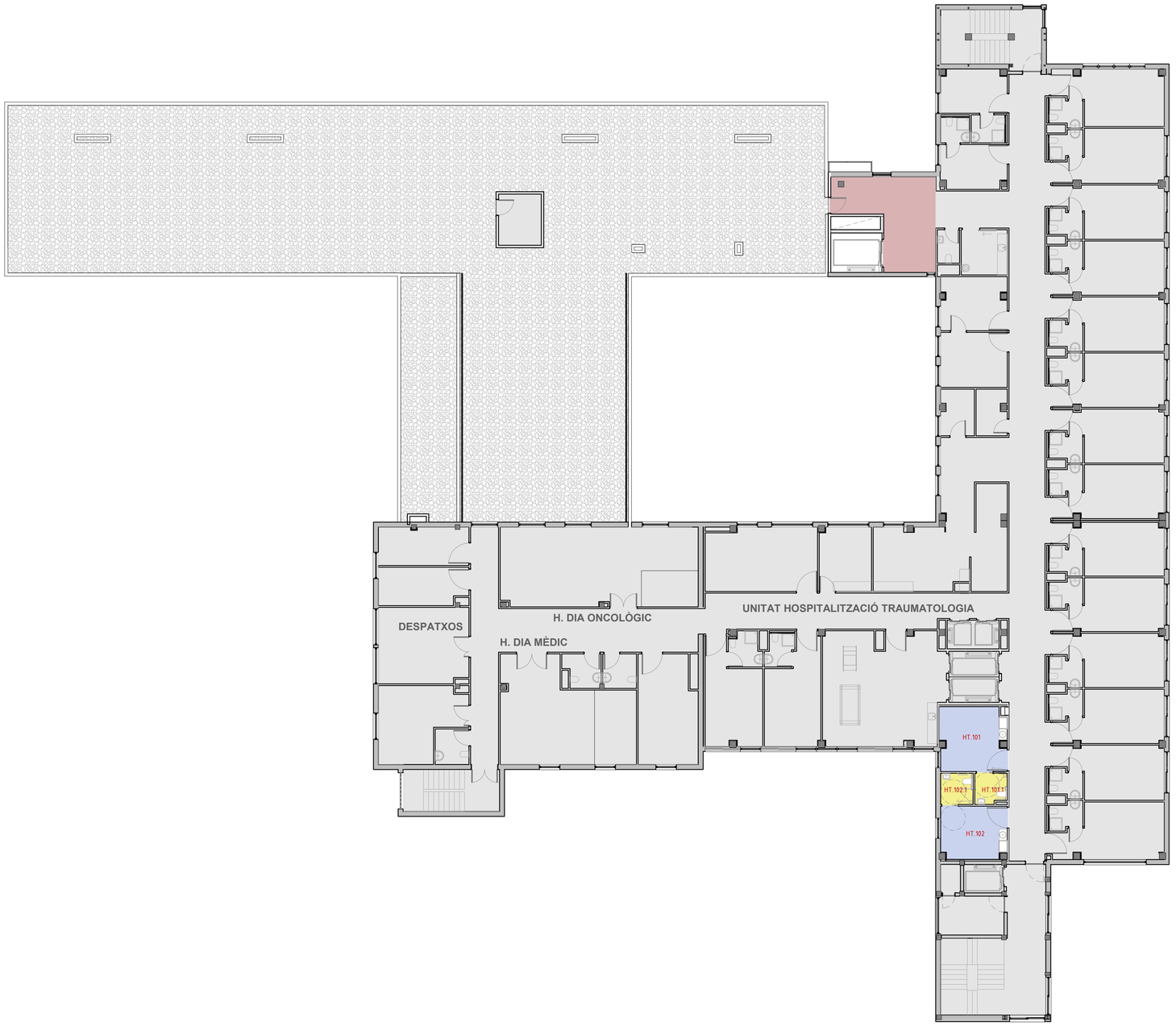
Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
PAVIMENTS. PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N



4.02.06 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

LLEGENDA PAVIMENTS

P paviment específic

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT iQ EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
c. Paviment flexiible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT iQ TORO SC o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.
d. Paviment de gres porcel.lànic.
e. Terratzo similar a l'existent.
f. Reparar, polir i abrillantar el terratzo existent.
g. Pintura antipols.
h. Pelfut.
i. Paviment de gres porcel.lànic, antilliscant classe 3 .

a c e g i
b d f h

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: V4SkOSSRGRTRBoNvQ7nCzm6+
Hash COAC: 6IEVDtaOHmN7rUz0XXeoYQ7xw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.02.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cerdeñes, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. PAVIMENTS. PLANTA TERCERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.03.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

	Passadís brut quiròfan (CR)
BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

	Passadís
IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

4.03.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

4.03.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

4.03.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

LLEGENDA CELS RASOS

h alçada específica

A. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.

B. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

C. Cel ras continu de plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria vista, amb cèrcol perimetral llis.

E. Cel ras continu guix laminat acústic perforat no registrable, pintat al plàstic amb vel acústic.

F. Cel ras safates registrables d'alumini lacat microperforades amb perfileria oculta, e=30 cm., amb cèrcol perimetral llis.

G. Cel ras de xapa metàl·lica

H. Cel ras decoratiu de taulells de fusta fusta certificada FSC

Cel ras existent

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: MARTORELL
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Hash: RA5xOSDRGRTNEbcNvQTUCpnM=
Hash COAC: kIIEVOnAOHmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.03.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
CELS RASOS. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.03.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1
CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Central eta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

4.03.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1
INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

4.03.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2
INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

4.03.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3
URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

LLEGENDA CELS RASOS

h alçada específica

A. Cel ras continu de guix laminat lliis no registrable, pintat al plàstic.

B. Cel ras continu de guix laminat lliis no registrable, pintat epoxi.

C. Cel ras continu de plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral lliis.

D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria vista, amb cèrcol perimetral lliis.

E. Cel ras continu guix laminat acústic perforat no registrable, pintat al plàstic amb vel acústic.

F. Cel ras safates registrables d'alumini lacat microperforades amb perfileria oculta, e=30 cm., amb cèrcol perimetral lliis.

G. Cel ras de xapa metàl·lica

H. Cel ras decoratiu de taulells de fusta fusta certificada FSC

Cel ras existent

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: X4SeDSfRGRTNEsiNuQTUCpnM=
Hash COAC: kIIEVOnAOHimN7rUUOX6oYCjITxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.03.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. CELS RASOS. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.03.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

4.03.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

4.03.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

LLEGENDA CELS RASOS

h alçada específica

A. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.

B. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

C. Cel ras continu de plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria vista, amb cèrcol perimetral llis.

E. Cel ras continu guix laminat acústic perforat no registrable, pintat al plàstic amb vel acústic.

F. Cel ras safates registrables d'alumini lacat microperforades amb perfileria oculta, e=30 cm., amb cèrcol perimetral llis.

G. Cel ras de xapa metàl·lica

H. Cel ras decoratiu de taulells de fusta fusta certificada FSC

Cel ras existent

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V4SaUSDRGRTNEbcNuQTUCJpnMw=
Hash COAC: kI8EVOnAOHbmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.03.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
CELS RASOS. PLANTA BAIXA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

4.03.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

LLEGENDA CELS RASOS

h alçada específica

A. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.

B. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

C. Cel ras continu de plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria vista, amb cèrcol perimetral llis.

E. Cel ras continu guix laminat acústic perforat no registrable, pintat al plàstic amb vel acústic.

F. Cel ras safates registrables d'alumini lacat microperforades amb perfileria oculta, e=30 cm., amb cèrcol perimetral llis.

G. Cel ras de xapa metàl·lica

H. Cel ras decoratiu de taulells de fusta fusta certificada FSC

Cel ras existent

Projecte Bàsic i D'Execució
Ampliació i Reforma del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Client: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43sQ5DRGfTKEbONvQTlUCpmM=
Hash COAC: kIEVGtnAOHbnN7YJUX0X6rtCjTw=
Ref: COAC:2019001945-405511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.03.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

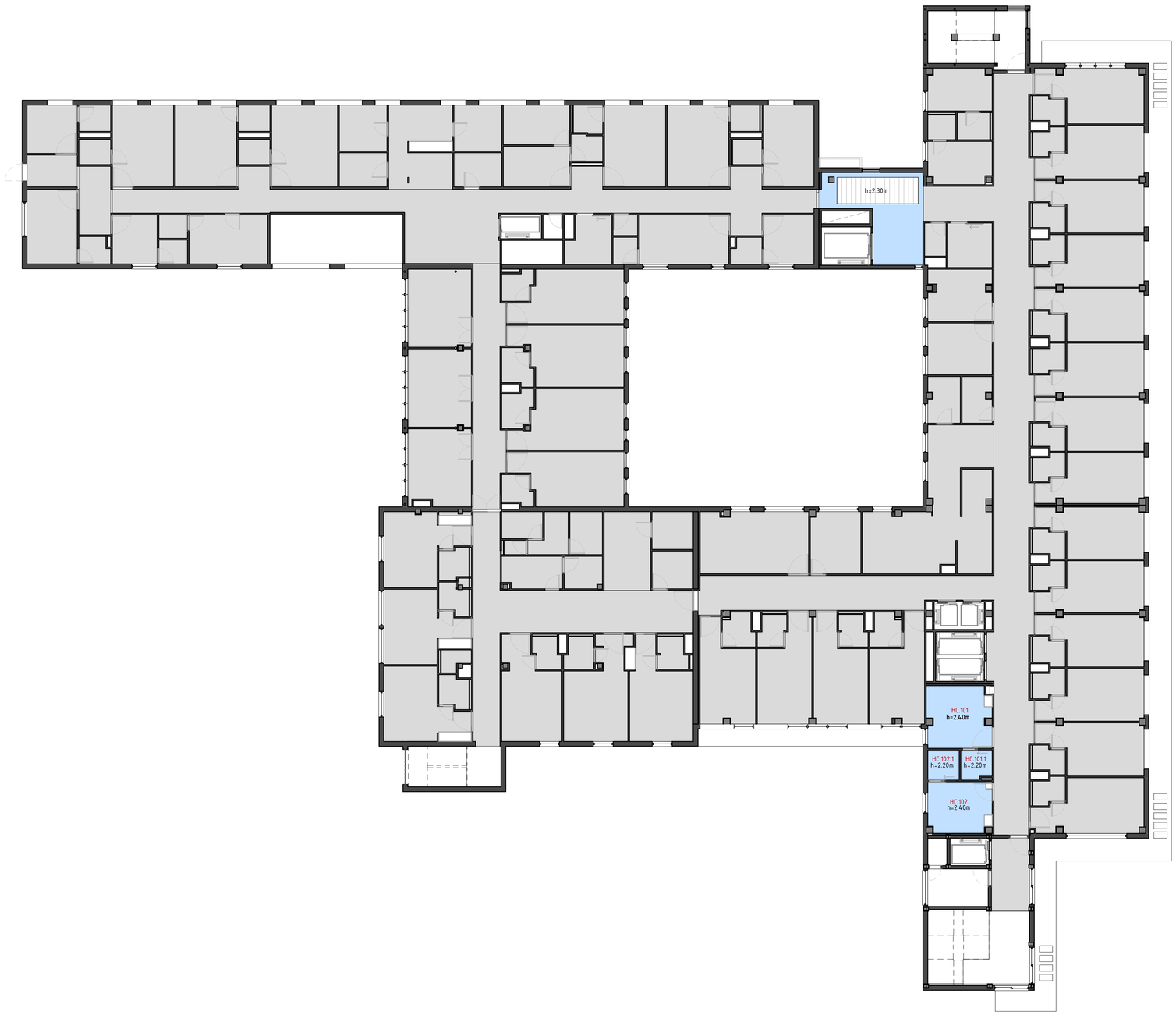
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
CELS RASOS. PLANTA PRIMERA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



N

4.03.05 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

LLEGENDA CELS RASOS

h alçada específica

A. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.

B. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

C. Cel ras continu de plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria vista, amb cèrcol perimetral llis.

E. Cel ras continu guix laminat acústic perforat no registrable, pintat al plàstic amb vel acústic.

F. Cel ras safates registrables d'alumini lacat microperforades amb perfileria oculta, e=30 cm., amb cèrcol perimetral llis.

G. Cel ras de xapa metàl·lica

H. Cel ras decoratiu de taulells de fusta fusta certificada FSC

Cel ras existent

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
ROGER PERNAS VALLÈS
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Hash: YA4aUSDRGRTNEbcNwQ7UCjmsRw=
Hash COAC: klEVOnkOHbmN7rUUOX6oYQ1Txw=
Ref. COAC-2019001945-409311-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.03.05

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

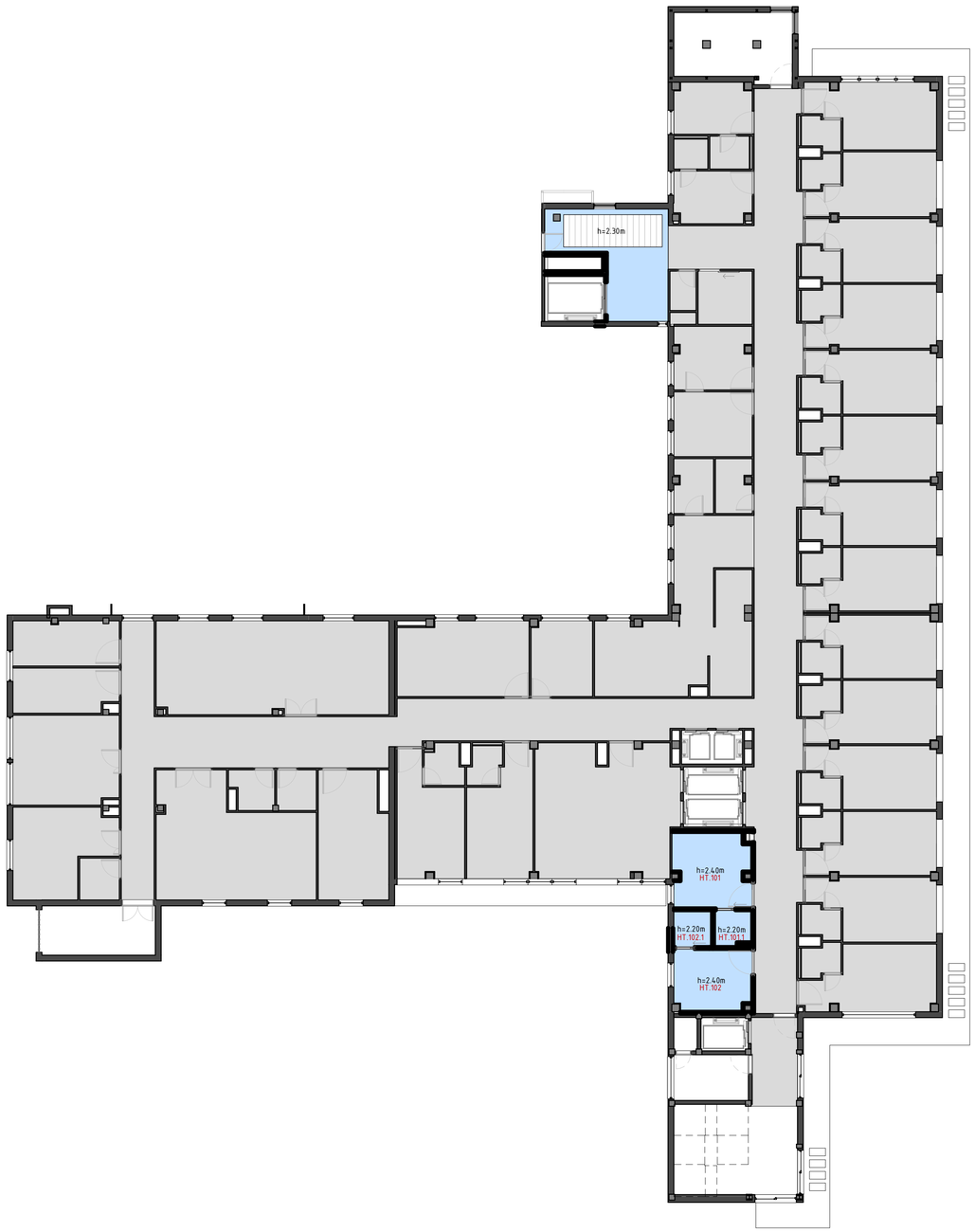
Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
CELS RASOS. PLANTA SEGONA

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N



4.03.06 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

LLEGENDA CELS RASOS

h alçada específica

A. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.

B. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

C. Cel ras continu de plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria vista, amb cèrcol perimetral llis.

E. Cel ras continu guix laminat acústic perforat no registrable, pintat al plàstic amb vel acústic.

F. Cel ras safates registrables d'alumini lacat microperforades amb perfileria oculta, e=30 cm., amb cèrcol perimetral llis.

G. Cel ras de xapa metàl·lica

H. Cel ras decoratiu de taulells de fusta fusta certificada FSC

Cel ras existent

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGITKEbcNuQTIUCzmM=
Hash COAC: kbEVOnlaOHmN7nSUOX8zrfQTwzw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma I Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Adreça: Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER,
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.03.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

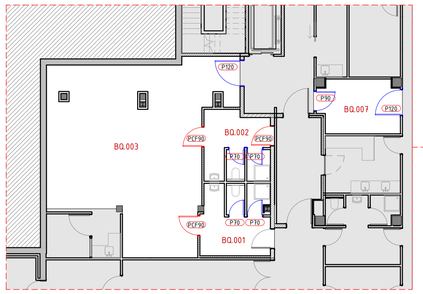
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT.
CELS RASOS. PLANTA TERCERA

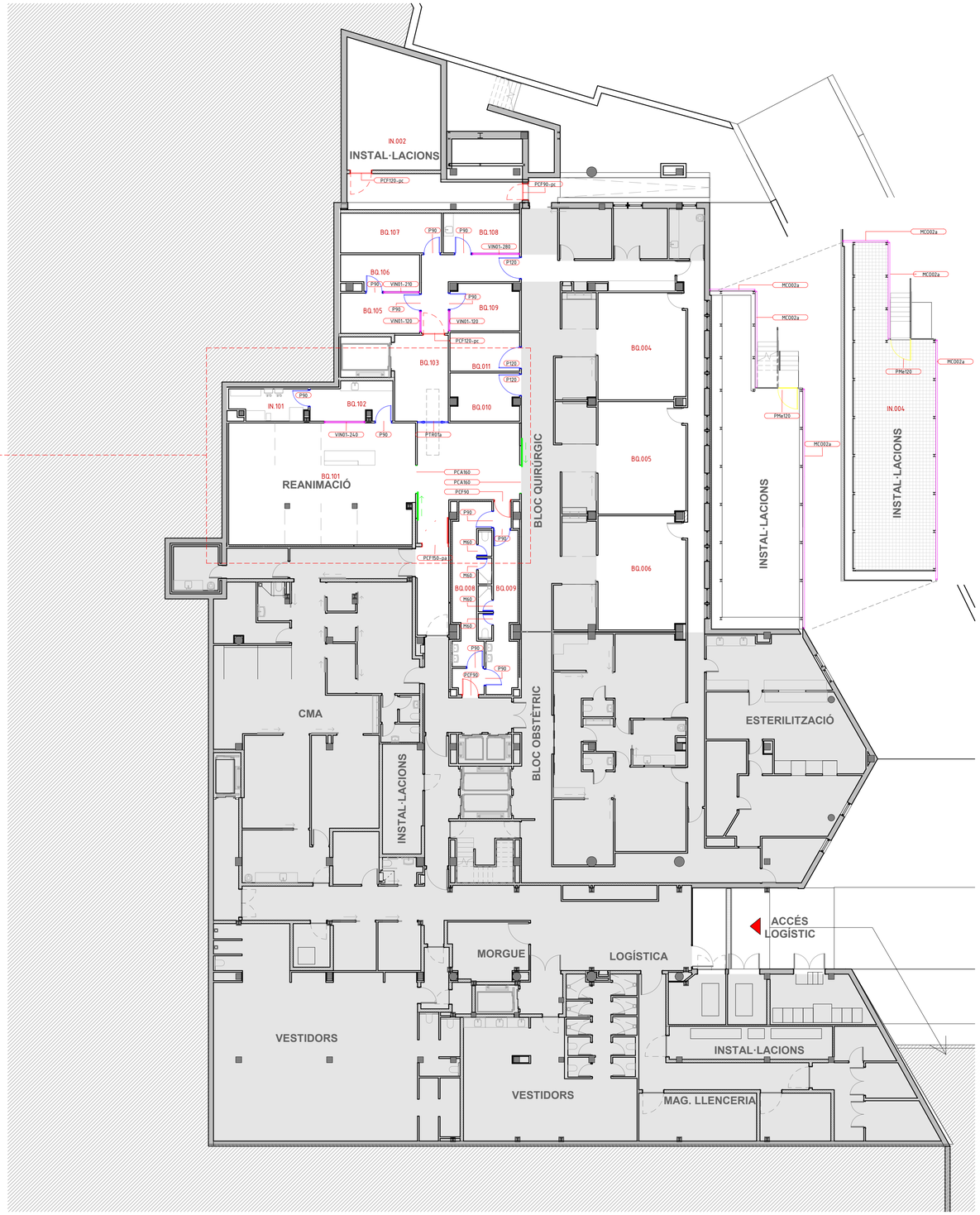
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1 - DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



4.04.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

4.04.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

4.04.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

4.04.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2

BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

LLEGENDA PORTES

- FINESTRES / REIXES DE LAMES
- PORTES / MAMPÀRES
- PORTES METÀL.LIQUES EXTERIORS
- PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES
- PORTES TALLAFOCS

LLEGENDA BARANES I PASSAMANS

BAR01 PASSAMÀ
BAR02 BARANA D'INSTAL.LACIONS

NOTA: VEURE PLÀNOL DE DETALL DE FUSTERIES I ESCANDALLS DE FUSTERIA INTERIOR I EXTERIOR

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: X4SeUSDRGRTNEbcNeQ7VCJzn4k=
Hash COAC: kIEVOnkOHbmN7rUUOX6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.04.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. FUSTERIES. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.04.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Centraleta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

4.04.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

4.04.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

4.04.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

LLEGENDA PORTES

- FINESTRES / REIXES DE LAMES
- PORTES / MAMPÀRES
- PORTES METÀL·LIQUES EXTERIORS
- PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES
- PORTES TALLAFOCS

LLEGENDA BARANES I PASSAMANS

BAR01 PASSAMÀ
BAR02 BARANA D'INSTAL·LACIONS

NOTA: VEURE PLÀNOL DE DETALL DE FUSTERIES I ESCANDALLS DE FUSTERIA INTERIOR I EXTERIOR

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
CERNAS I VALLÉS; ROGER
GATO BLANCO; BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Hash: V4SaOEGRGRTNEbnNuQTUCJpnMw=
Hash COAC: kIIEVOnAOHbmN7YJUOX6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.04.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. FUSTERIES. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.04.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

4.04.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

4.04.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estèril
FA.103	Preparació Estèril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

LLEGENDA PORTES

- FINESTRES / REIXES DE LAMES
- PORTES / MAMPÀRES
- PORTES METÀL·LIQUES EXTERIORS
- PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES
- PORTES TALLAFOCS

LLEGENDA BARANES I PASSAMANS

BAR01 PASSAMÀ
BAR02 BARANA D'INSTAL·LACIONS

NOTA: VEURE PLÀNOL DE DETALL DE FUSTERIES I ESCANDALLS DE FUSTERIA INTERIOR I EXTERIOR

Projecte Bàsic I D'Execució
Edifici: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43sQ5DRGfTKEbcNvQTlUCpmM=
Hash COAC: kIEVGnaCHHmN7YJUOX6ofCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-405511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.04.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. FUSTERIES. PLANTA BAIXA

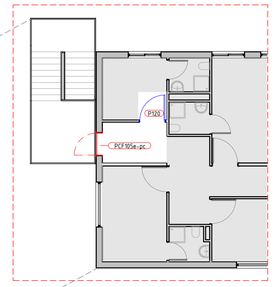
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

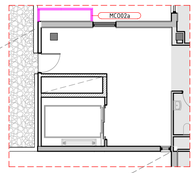
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

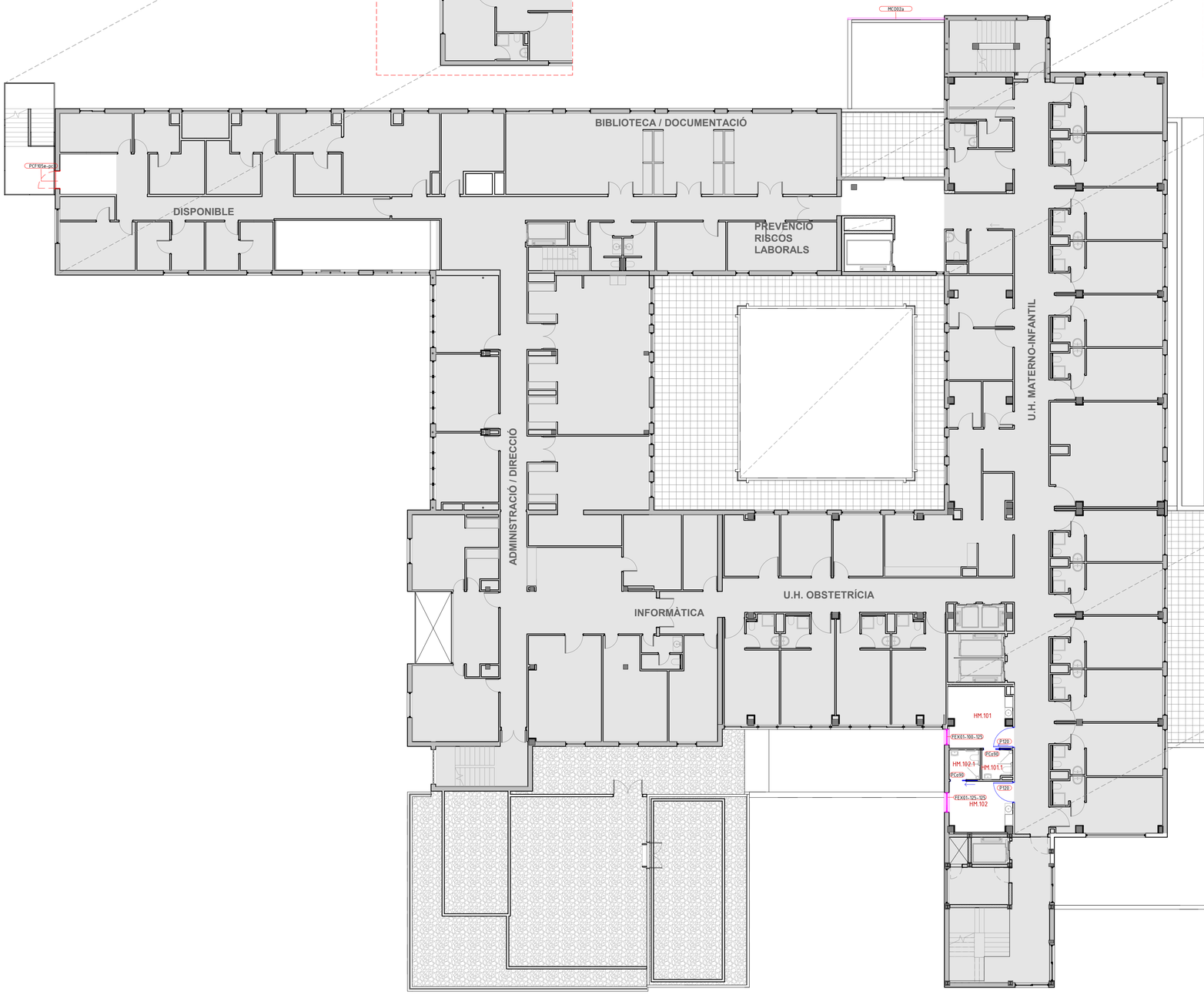
N

PLANTA 2



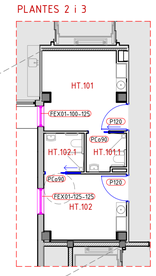
PLANTES 2 i 3





PLANTA PRIMERA

PLANTES 2 i 3



4.04.04 LLEGENDA_P1_FASE 1.1
UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

4.04.04 LLEGENDA_P2_FASE 1.1
UH CONVENCIONAL

HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

4.04.04 LLEGENDA_P3_FASE 1.1
UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

LLEGENDA PORTES

- FINESTRES / REIXES DE LAMES
- PORTES / MAMPÀRES
- PORTES METÀL.LIQUES EXTERIORS
- PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES
- PORTES TALLAFOCS

LLEGENDA BARANES I PASSAMANS

BAR01	PASSAMÀ
BAR02	BARANA D'INSTAL.LACIONS

NOTA: VEURE PLÀNOL DE DETALL DE FUSTERIES I ESCANDALLS DE FUSTERIA INTERIOR I EXTERIOR

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: fV43sOSfGRSRTKEbcNvQTUCgnM=
Hash COAC: kIIEVOnAOHmN7rJUOX6oYCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.04.04

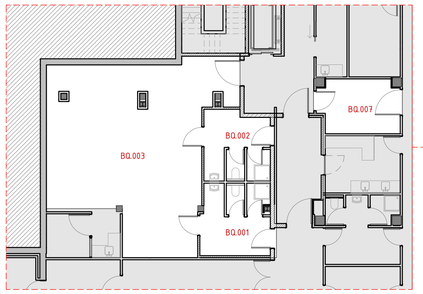
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. FUSTERIES. PLANTA 1, 2 i 3

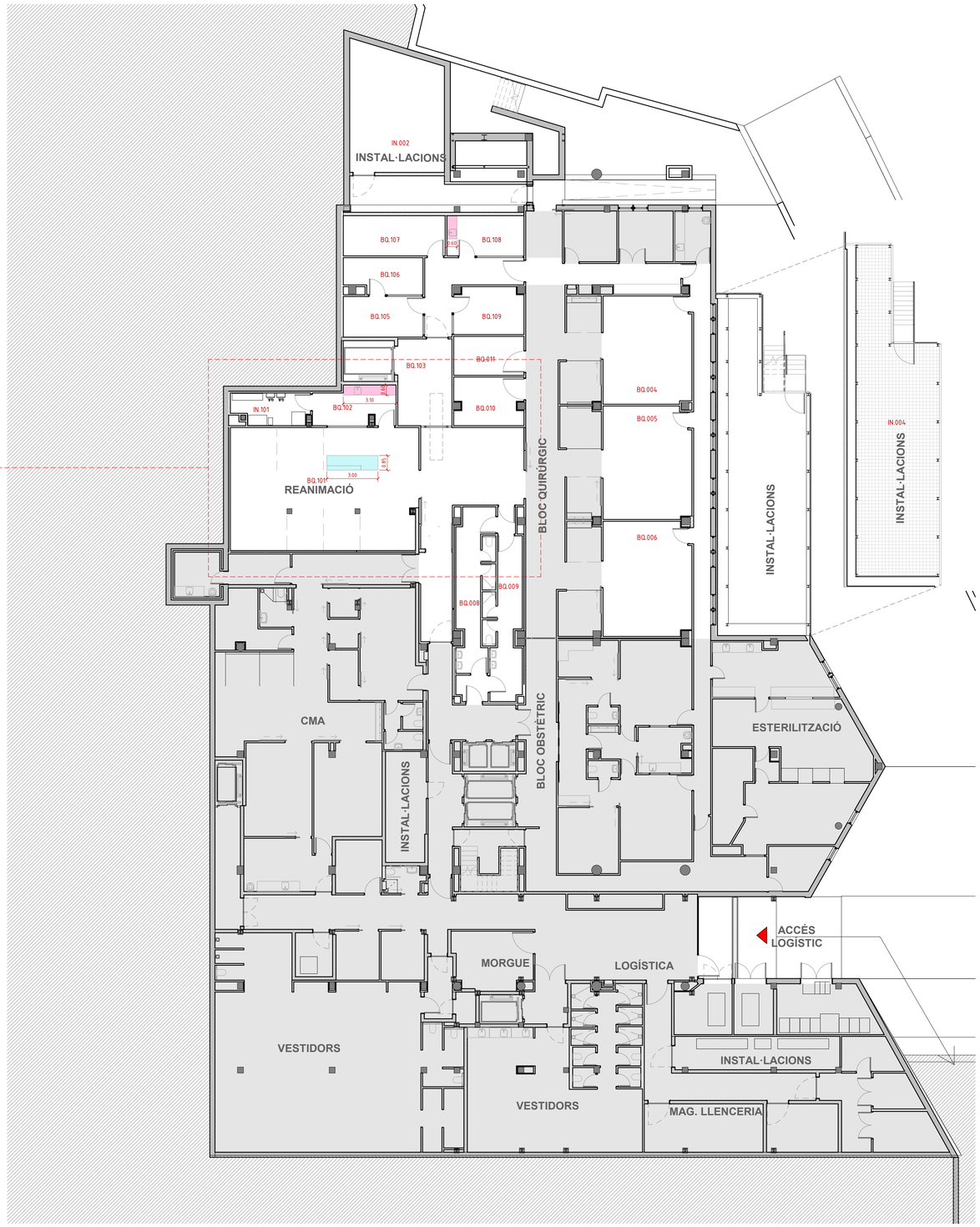
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FASE 0.1 - DISTRIBUCIÓ PROVISIONAL
VESTIDORS DE PERSONAL ÀREA QUIRÚRGICA



4.05.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.1
BLOC QUIRÚRGIC

BQ.001	Vestidor personal
BQ.002	Vestidor personal
BQ.003	Magatzem general
BQ.004	Quiròfan
BQ.005	Quiròfan
BQ.006	Quiròfan
BQ.007	Esclusa personal provisional

INSTAL·LACIONS

IN.001	Climatitzadors
IN.002	Climatitzadors
IN.004	Climatitzadors

4.05.01 LLEGENDA_PS_FASE 0.2
BLOC QUIRÚRGIC

BQ.008	Vestidor personal
BQ.009	Vestidor personal
BQ.010	Magatzem fungible
BQ.011	Magatzem estèril

4.05.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.1
BLOC QUIRÚRGIC

BQ.101	Reanimació
BQ.102	Net
BQ.103	Transfer

INSTAL·LACIONS

IN.101	Espai Instal·lacions

4.05.01 LLEGENDA_PS_FASE 1.2
BLOC QUIRÚRGIC

BQ.105	Treball anestesistes
BQ.106	Despatx anestesista
BQ.107	Sala treball
BQ.108	Descans personal
BQ.109	Despatx Cap d'Àrea

LLEGENDA MOSTRADORS I TAULELLS

C1	MOSTRADOR DE RECEPCIÓ A DOS NIVELLS.
C2	MOSTRADOR DE VESTÍBUL A DOS NIVELLS.
T1	TAULELL SENSE AIGÜERA, AMPLE 60 cm.
T2	TAULELL AMB 1 AIGÜERA, AMPLE 60 cm.
T3	TAULELL AMB 2 AIGÜERES, AMPLE 60 cm.
T4	TAULELL AMB AIGÜERA I ESCORREDOR, AMPLE 60 cm.
T5	TAULELL FARMÀCIA AMB 1 AIGÜERA, AMPLE 70 cm.
T6	RENTAMANS

NOMÉS A PLANTES 1, 2 i 3:

M1	CONJUNT MOBLE HABITACIÓ

* VEURE PLÀNOL DE DETALL DE MOSTRADORS I TAULELLS

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (Barcelona)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOS0RG9TKEbcNuQTUCpmM=
Hash COAC: kIEVOnAOHbm97rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.05.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. MOSTRADORS I TAULELLS. PLANTA SOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és obra del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

N

4.05.02 LLEGENDA_PSS_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.001	Recepció
CO.002	Back-office/Central eta
CO.003	Atenció Privada
CO.005	Consulta
CO.006	Consulta
CO.007	Extraccions
CO.008	Descans personal
CO.009	Magatzem
CO.010	Lavabo
CO.011	Lavabo
CO.012	Lavabo PMR
CO.004	Sala d'espera
CO.013	Brut/Suport

ENDOSCÒPIES

EN.004	Control
EN.005	Brut
EN.007	Sala de treball
EN.011	Vestidor PMR
EN.009	Lavabo personal
EN.010	Lavabo pacients PMR
EN.008	Magatzem
EN.002	Endoscòpies
EN.001	Endoscòpies
EN.003	Recuperació
EN.012	Vestidors
EN.006	Rentat endoscopis

INSTAL·LACIONS

IN.003	Climatitzador

4.05.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.1

INSTAL·LACIONS

IN.102	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.101	Control urgències
UR.102	Box medicina
UR.103	Box medicina
UR.104	Box medicina
UR.105	Box medicina
UR.106	Lavabo pacients
UR.107	Lavabo pacients PMR
UR.108	Residus
UR.109	Brut
UR.110	Box de seguiment

4.05.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.2

INSTAL·LACIONS

IN.103	Espai Instal·lacions

URGÈNCIES

UR.111	Box individual
UR.112	Box individual
UR.113	Control urgències
UR.114	Box Seguiment (9 llocs)
UR.117	Box Traumatologia
UR.118	Box Traumatologia
UR.119	Box Traumatologia
UR.120	Box Traumatologia
UR.121	Guixos
UR.122	Box aïllats
UR.123	Estar/Vigilància Psiquiatria
UR.124	Box detinguts/ psiquiatria
UR.125	Box detinguts/ psiquiatria
UR.126	Lavabo psiquiatria
UR.127	Lavabo pacients
UR.128	Sala RX
UR.129	Comandament RX
UR.130	Net
UR.131	Brut
UR.132	Magatzem
UR.133	Magatzem
UR.134	Neteja
UR.135	Sala de treball
UR.136	Descans personal
UR.136.1	Lavabo personal
UR.139	Despatx
UR.140	Despatx
UR.141	Magatzem
UR.142	Magatzem
UR.143	Dormitori SEM
UR.144	Estar SEM
UR.144.1	Bany SEM
UR.145	Dormitori Guàrdia
UR.145.1	Lavabo
UR.146	Dormitori Guàrdia
UR.146.1	Lavabo
UR.147	Dormitori Guàrdia
UR.147.1	Lavabo
UR.148	Dormitori Guàrdia
UR.148.1	Lavabo
UR.149	Dormitori Guàrdia
UR.149.1	Lavabo
UR.150	Dormitori Guàrdia
UR.150.1	Lavabo
UR.151	Bany personal
UR.152	Bany personal

4.05.02 LLEGENDA_PSS_FASE 1.3

URGÈNCIES

UR.153	Box medicina
UR.154	Box medicina
UR.155	Box medicina
UR.156	Box cirurgia
UR.157	Box cirurgia
UR.158	Box cirurgia
UR.159	Box cirurgia
UR.160	Box cirurgia
UR.161	RCP
UR.162	Box Obstetrícia
UR.163	Bany assistit
UR.165	Lavabo PMR
UR.166	Lavabo
UR.167	Neteja
UR.168	Seguiment pediatria
UR.169	Consulta pediatria
UR.170	Consulta pediatria
UR.171	Espera Pediatria
UR.172	Net
UR.173	Lavabo
UR.174	Consulta ràpida
UR.175	Consulta ràpida
UR.176	Consulta ràpida
UR.177	Consulta ràpida
UR.178	Informació

LLEGENDA MOSTRADORS I TAULELLS

- C1 MOSTRADOR DE RECEPCIÓ A DOS NIVELLS.
- C2 MOSTRADOR DE VESTÍBUL A DOS NIVELLS.
- T1 TAULELL SENSE AIGÜERA, AMPLE 60 cm.
- T2 TAULELL AMB 1 AIGÜERA, AMPLE 60 cm.
- T3 TAULELL AMB 2 AIGÜERES, AMPLE 60 cm.
- T4 TAULELL AMB AIGÜERA I ESCORREDOR, AMPLE 60 cm.
- T5 TAULELL FARMÀCIA AMB 1 AIGÜERA, AMPLE 70 cm.
- T6 RENTAMANS
- MR01 MR01 – PLAFÓ DECORATIU RETROILUMINAT INTEGRAT EN EL REVESTIMENT (VEURE PLÀNOL INSTAL.LACIONS) NOMÉS A PLANTES 1, 2 i 3:
- M1 CONJUNT MOBLE HABITACIÓ

* VEURE PLÀNOL DE DETALL DE MOSTRADORS I TAULELLS

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGITKEbcNuQTIuCzmM=
Hash COAC: kbEVDnAOHmN7nSUOXBoYQTwv=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma I Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Adreça: Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER.
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.05.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. MOSTRADORS I TAULELLS. PLANTA SEMISOTERRANI

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

PLANTA BAIXA

4.05.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.1

CONSULTES EXTERNES

CO.014	Espera
CO.015	Consulta
CO.016	Consulta
CO.017	Consulta
CO.018	Consulta
CO.019	Consulta
CO.020	Consulta
CO.021	Consulta
CO.022	Consulta
CO.037	Neteja
CO.035	Magatzem
CO.034	Treball
CO.033	Lavabo públic
CO.032	Lavabo públic
CO.031	Lavabo PMR
CO.023	Consulta
CO.024	Consulta
CO.025	Consulta
CO.026	Consulta
CO.030	Lavabo PMR
CO.029	Brut
CO.027	Consulta
CO.036	Magatzem

INSTAL·LACIONS

IN.005	Climatitzadors
IN.006	Espai Instal·lacions

4.05.03 LLEGENDA_P0_FASE 0.2

CONSULTES EXTERNES

CO.039	Consulta
CO.038	Consulta
CO.040	Consulta

4.05.03 LLEGENDA_P0_FASE 1.1

FARMÀCIA

FA.102	Esclusa
FA.104	Preparació Estéril
FA.103	Preparació Estéril
FA.109	Magatzem/Unidosi
FA.101	Farmacotècnia
FA.106	Despatx Cap Servei
FA.105	Sala treball
FA.107	Descans personal
FA.108	Lavabo personal
FA.110	Espera
FA.111	Dispensació ambulatòria
FA.112	Despatx info

4.05.03 LLEGENDA_P1_FASE 1.1

UH MATERNO-INFANTIL

HM.101	Habitació individual
HM.102	Habitació individual
HM.101.1	Bany
HM.102.1	Bany

4.05.03 LLEGENDA_P2_FASE 1.1

UH CONVENCIONAL

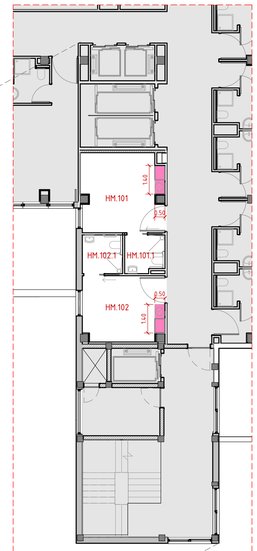
HC.101	Habitació individual
HC.102	Habitació individual
HC.102.1	Bany
HC.101.1	Bany

4.05.03 LLEGENDA_P3_FASE 1.1

UH TRAUMATOLOGIA

HT.101	Habitación individual
HT.102	Habitación individual
HT.101.1	Bany
HT.102.1	Bany

PLANTES 1, 2 i 3 - HABITACIONS



LLEGENDA MOSTRADORS I TAULELLS

C1	MOSTRADOR DE RECEPCIÓ A DOS NIVELLS.
C2	MOSTRADOR DE VESTÍBUL A DOS NIVELLS.
T1	TAULELL SENSE AIGÜERA, AMPLE 60 cm.
T2	TAULELL AMB 1 AIGÜERA, AMPLE 60 cm.
T3	TAULELL AMB 2 AIGÜERES, AMPLE 60 cm.
T4	TAULELL AMB AIGÜERA I ESCORREDOR, AMPLE 60 cm.
T5	TAULELL FARMÀCIA AMB 1 AIGÜERA, AMPLE 70 cm.
T6	RENTAMANS

NOMÉS A PLANTES 1, 2 i 3:

M1	CONJUNT MOBLE HABITACIÓ

* VEURE PLÀNOL DE DETALL DE MOSTRADORS I TAULELLS

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGITKEbcNuQTiUCzmM=
Hash COAC: kiEVOnlaOHmN7nSUOXBstPCTww=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma I Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS. S.L.P..
PERNAS I VALLÉS, ROGER.
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.05.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallés
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

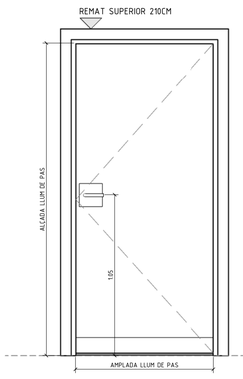
Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. MOSTRADORS I TAULELLS. PLANTA BAIXA, 1, 2 i 3

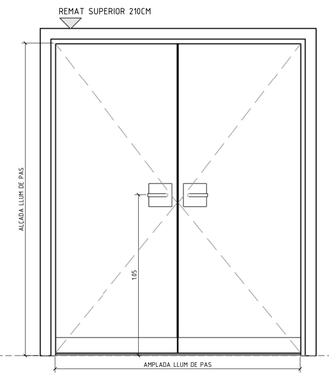
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 150

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

FUSTERIA INTERIOR
PORTES DE FUSTA ACABAT LAMINAT, MARC METÀL·LIC EXTENSIBLE





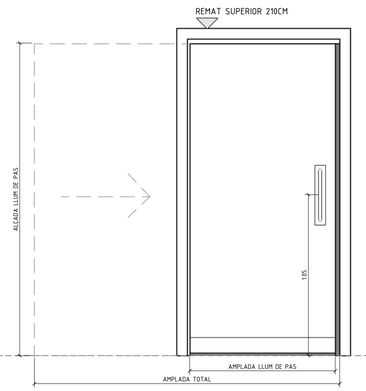
DG0r4.07.01 - P01_INT_BAT. 1 HOJA SOL

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	LAMINA DE PLOM	RECOMPTE
PS	P70	70	204	No	4
PS	P90	90	204	No	12
PS	P120	120	204	No	5
PSS	P70	70	204	No	6
PSS	P80	80	204	No	4
PSS	P90	90	204	No	29
PSS	P90Pb	90	204	Si	1
PSS	P120	120	204	No	17
PSS	P120Pb	120	204	Si	1
P0	P80	80	204	No	7
P0	P90	90	204	No	11
P0	P120	120	204	No	20
P1	P120	120	204	No	2
P2	P110	110	204	No	1
P2	P120	120	204	No	2
P3	P120	120	204	No	2

DG0r4.07.01 - P02_INT_BAT. 2 HOJAS SOL

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	LAMINA DE PLOM	RECOMPTE
PSS	P160	160	204	No	7

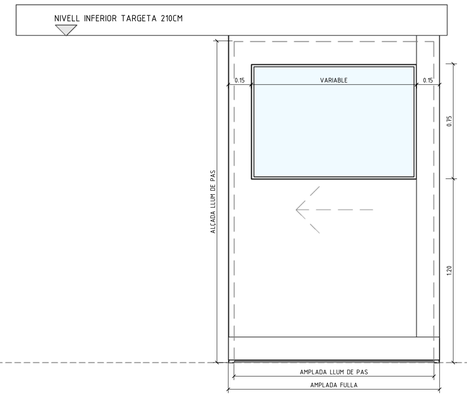
PORTES DE FUSTA ACABAT LAMINAT, CORREDISSES



DG0r4.07.01 - P04_INT_CORR.MAN 1 HOJA SOL.

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	AMPLADA TOTAL	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	PCo80	80	180	204	8
PSS	PCo90	90	200	204	14
P0	PCo90	90	200	204	4
P1	PCo90	90	200	204	2
P2	PCo90	90	200	204	2
P3	PCo90	90	200	204	2

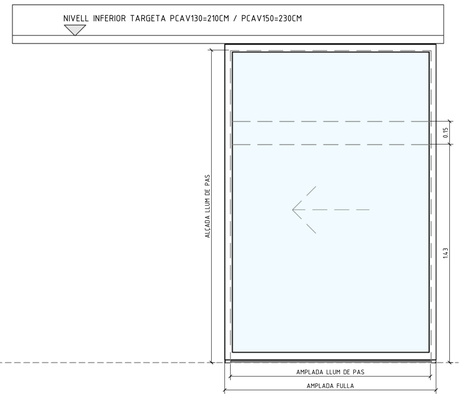
PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE FUSTA, VIDRERA, MARC METÀL·LIC



DG0r4.07.01 - P06.1_INT_CORR.AUTOM. SOL. CON PAN. VID.

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA FULLA	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	LAMINA DE PLOM	HERMETICA	ENCLAVADA	ACCIONAMENT ELÈCTRIC	RECOMPTE
PS	PCA160	168	160	210	No	No	No	Si	2
PSS	PCA160	168	160	210	No	No	No	Si	6
PSS	PCA160h	168	160	210	No	Si	No	Si	2

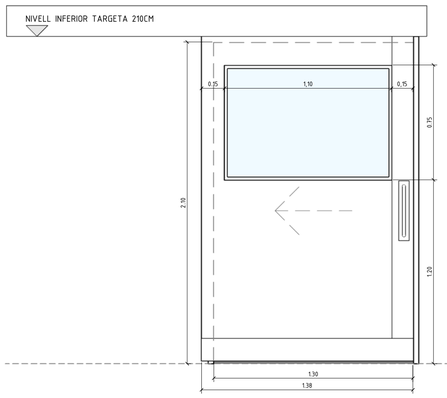
PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC



DG0r4.07.01 - P06.2_INT_CORR. 1 HOJA VID.

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA FULLA	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	ACCIONAMENT ELÈCTRIC	RECOMPTE
PSS	PCAV130	1.38	130	204	Si	1
PSS	PCAV150	1.58	150	224	Si	1

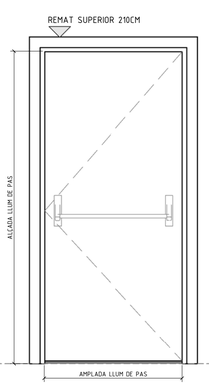
PORTES CORREDISSES MANUALS DE FUSTA, VIDRERA, MARC METÀL·LIC

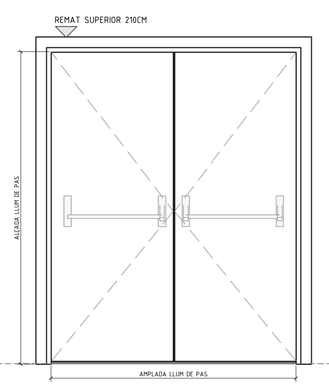


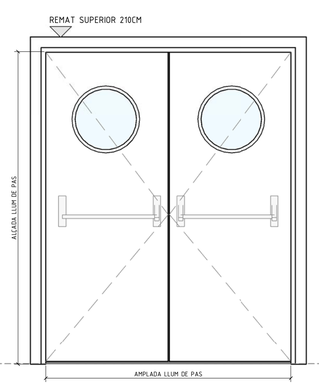
DG0r4.07.01 - P08_INT_CORR.MAN. SOL. CON PAN. VID.

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA FULLA	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	PCV120	135	120	210	23

PORTES TALLAFOC METÀL·LIQUES, MARC METÀL·LIC







DG0r4.07.01 - P12_INT_BAT. 1 HOJA SOL. CF

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	PERMANENTMENT OBERTA AMB RETENEDOR	PERMANENTMENT TANCADA	RECOMPTE
PS	PCF90	90	204	No	No	5
PS	PCF90-pc	90	204	No	Si	1
PS	PCF120-pc	120	204	No	Si	2
PS	PCF150-pa	150	204	Si	No	1
PSS	PCF90	90	204	No	No	1
PSS	PCF120	120	204	No	No	3
PSS	PCF120-pa	120	204	Si	No	1
PSS	PCF120-pc	120	204	No	Si	1
PSS	PCF150-pa	150	204	Si	No	1
P0	PCF105	105	204	No	No	1
P0	PCF120	120	204	No	No	2
P0	PCF120-pa	120	204	Si	No	1
P0	PCF120-pc	120	204	No	Si	1
P0	PCF140-pa	140	204	Si	No	1

DG0r4.07.01 - P13_INT_BAT. 2 HOJAS SOL. CF

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	PERMANENTMENT OBERTA AMB RETENEDOR	PERMANENTMENT TANCADA	RECOMPTE
PSS	PCF160-pc	160	204	No	Si	1
PSS	PCF180	180	204	No	No	3
P0	PCF160	160	204	No	No	1
P0	PCF160-pc	160	204	No	Si	1

DG0r4.07.01 - P15_INT_BAT. 2 HOJAS SOL. CF

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	PERMANENTMENT OBERTA AMB RETENEDOR	PERMANENTMENT TANCADA	RECOMPTE
PSS	PCF180/v-pa	180	204	Si	No	2
PSS	PCF220/v-pa	220	204	Si	No	1
P0	PCF180/v-pa	180	204	Si	No	3

PORTES INTERIORS

PORTES DE FUSTA, ACABAT LAMINAT, MARC METÀL·LIC EXTENSIBLE
Sòcol inferior de protecció en acer inox. h=10 cm
Cantells revestits d'alumini

P70	Pas lliure 70x204cm. Una fulla batent
P80	Pas lliure 80x204cm. Una fulla batent
P85	Pas lliure 85x204cm. Una fulla batent
P90	Pas lliure 90x204cm. Una fulla batent
P90Pb	Pas lliure 90x204cm. Una fulla batent. Emplomada
P100	Pas lliure 100x204cm. Una fulla batent
P110	Pas lliure 110x204cm. Una fulla batent
P120	Pas lliure 120x204cm. Una fulla batent
P120Pb	Pas lliure 120x204cm. Una fulla batent. Emplomada
P160	Pas lliure 160x204cm. Dues fulles batents

PORTES DE FUSTA ACABAT LAMINAT, CORREDISSES INTERIORS
Sòcol inferior de protecció en acer inox. h=10cm
Cantells revestits d'alumini

PCo80	90x204cm. Una fulla corredissa, pas lliure 80cm
PCo90	100x204cm. Una fulla corredissa, pas lliure 90cm

PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE FUSTA, VIDRERA, MARC METÀL·LIC
Portes corredores automàtiques de fusta, acabat HPL, marc inox., amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75cm i 5+5 amb marc metàl·lic. Targeta superior continua

PCA160	168x220cm. Una fulla, pas lliure 160x210cm
PCA160h	168x220cm. Una fulla, pas lliure 160x210cm, hermètica

PORTES CORREDISSES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC
Portes corredores automàtiques amb vidrera de vidre laminar 5+5 i amb marc metàl·lic perimetral de 5cm d'amplada

PCAV130	138x210cm. una fulla, pas lliure 130x204cm
PCAV150	158x230cm. una fulla, pas lliure 150x224cm

PORTES CORREDISSES MANUALS DE FUSTA, VIDRERA, MARC METÀL·LIC
Conjunt de portes corredores d'accionament manual de fusta amb acabat HPL, marc inox., amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75cm i 5+5 amb marc metàl·lic. Targeta superior continua

PCV120	135x220cm. Una fulla, pas lliure 120x210cm

PORTES TALLAFOC METÀL·LIQUES, MARC METÀL·LIC
Homologació segons plànols d'incendis
Fulles base llises

-pc permanentment tancada
-pa permanentment oberta
/v finestra diàmetre 40cm vidre homologat segons plànols d'incendis
BA barra antipànic
EL retenidor de batents permanentment obertes

PCF90	Pas lliure 90x204cm. Una fulla batent /BA
PCF90-pc	Pas lliure 90x204cm. Una fulla batent permanentment tancada /BA
PCF105	Pas lliure 105x204cm. Una fulla batent /BA
PCF120	Pas lliure 120x204cm. Una fulla batent /BA
PCF120-pc	Pas lliure 120x204cm. Una fulla batent permanentment tancada /BA
PCF120-pa	Pas lliure 120x204cm. Una fulla batent permanentment oberta /BA/EL
PCF140-pa	Pas lliure 140x204cm. Una fulla batent permanentment oberta /BA/EL
PCF150-pa	Pas lliure 150x204cm. Una fulla batent permanentment oberta /BA/EL
PCF160	Pas lliure Pas lliure 160x204cm. Dues fulles batents /BA
PCF160-pc	Pas lliure 160x204cm. Dues fulles batens permanentment tancades /BA
PCF180	Pas lliure 180x204cm. Dues fulles batents /BA
PCF160/v-pa	Pas lliure 160x204cm. Dues fulles batents permanetment obertes /BA/EL
PCF180/v-pa	Pas lliure 180x204cm. Dues fulles batents permanetment obertes /BA/EL
PCF220/v-pa	Pas lliure 220x204cm. Dues fulles batents permanetment obertes /BA/EL

NOTA: MIDES A COMPROVAR EN OBRA

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitecte/CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERMAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V4SoOSORGRTKEbcNwQTlUCqmM=
Hash COAC: kWEV0nAOHmNTrUU0X6otQjTxw=
Ref. COAC:2019001945-405511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.06.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Permas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

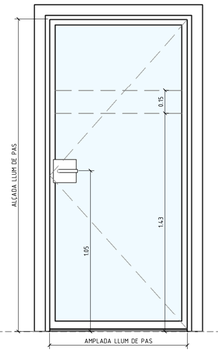
Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. FUSTERIES INTERIORS. ESCANDALL (I)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1 : 20

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

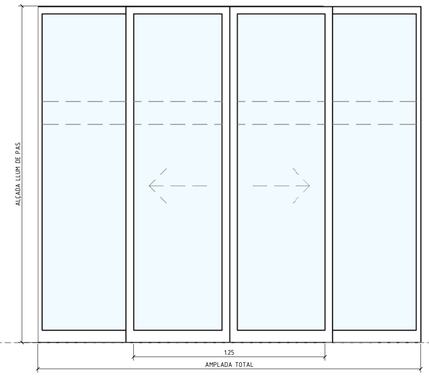
PORTES DE VIDRE LAMINAR, MARC METÀL·LIC



DGOr4.07.02 - P16_INT_BAT. 1 HOJA VID. MARCO

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	PVi100	100	224	1
PSS	PVi120	120	224	1
P0	PVi90	90	204	8

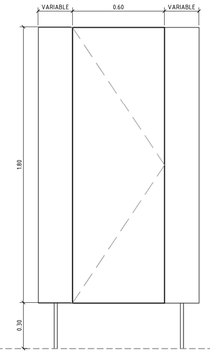
PORTES CORREDERES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC



DGOr4.07.02 - P17_INT_CORR. 2 HOJAS + FIXA 2 HOJAS

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA TOTAL	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	PCVA1	250	220	2

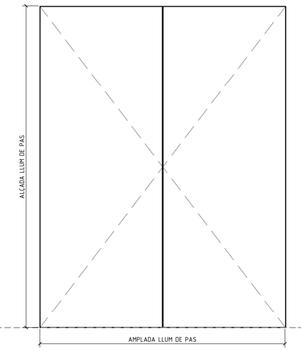
MAMPARES



DGOr4.07.02 - M60_MAMPARAS

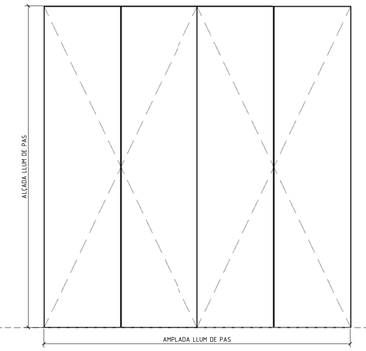
NIVELL	NOTA CLAU	RECOMPTE
PS	M60	4
PSS	M60	3
P0	M60	1

PORTES DE REGISTRE



DGOr4.07.02 - A02_REGISTRE DOBLE 2 PORTES

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	R02-110	1.10	2.10	1
PSS	R02-160	1.60	2.10	1
P0	R02-100	1.00	2.10	1



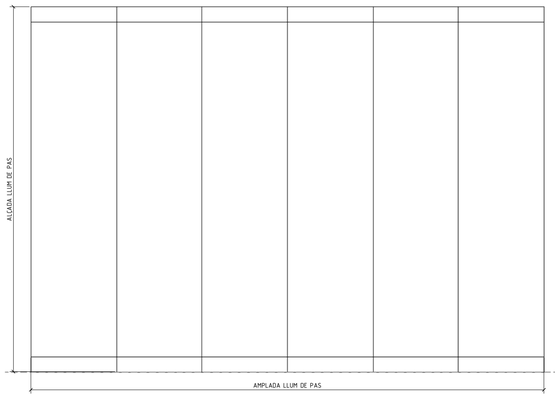
DGOr4.07.02 - R03_REGISTRE DOBLE 4 PORTES

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	R03-200	2.00	2.10	1
PSS	R03-300	2.60	2.10	1

DGOr4.07.02 - Re03_REGISTRE DOBLE 4 PORTES

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	Re03-280	2.80	2.10	1

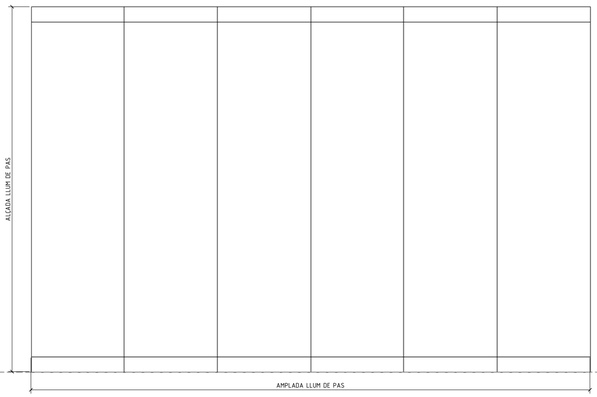
PARTICIONS INTERIORS PLEGABLES EN PERPENDICULAR



DGOr4.07.02 - PLE01_PARTICIÓ PLEGABLE PERPENDICULAR

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	PLPP305	3.05	2.40	1
PSS	PLPP335	3.35	2.40	1
PSS	PLPP410	4.10	2.40	1

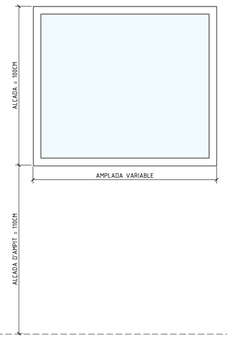
EN PARAL·LEL



DGOr4.07.02 - PLE01_PARTICIÓ PLEGABLE PARAL·LELA

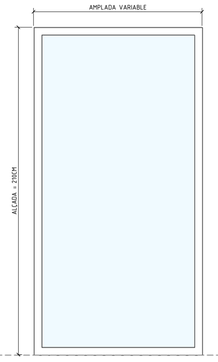
NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA LLUM DE PAS	ALÇADA LLUM DE PAS	RECOMPTE
PSS	PLPL365	3.65	2.40	4
PSS	PLPL380	3.80	2.40	2
PSS	PLPL450	4.50	2.40	1

FINESTRES INTERIORS



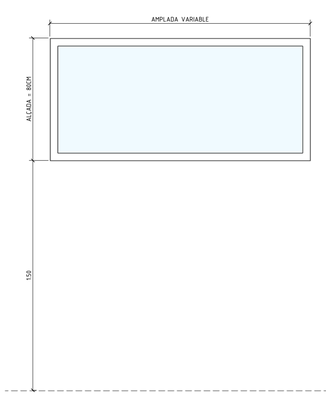
DGOr4.07.02 - VIN01_FINESTRA FIXA

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA	RECOMPTE
PS	VIN01-120	120	2
PS	VIN01-210	210	1
PS	VIN01-240	240	1
PS	VIN01-280	280	1
PSS	VIN01-120Pb	120	1
PSS	VIN01-135	135	1
PSS	VIN01-190	190	1
PSS	VIN01-265	265	1
P0	VIN01-75	75	1
P0	VIN01-90	90	1



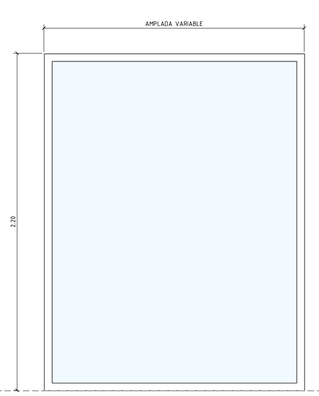
DGOr4.07.02 - VIN02_FINESTRA...

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA	RECOMPTE
PSS	VIN02-75	75	1
PSS	VIN02-440	440	1
P0	VIN02-65	65	1
P0	VIN02-110	110	1
P0	VIN02-130	130	1
P0	VIN02-135	135	1
P0	VIN02-140	140	1
P0	VIN02-240	240	1



DGOr4.07.02 - VIN03_FINESTRA...

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA	RECOMPTE
PSS	VIN03-170	170	2



DGOr4.07.02 - VIN04_FINESTRA...

NIVELL	NOTA CLAU	AMPLADA	RECOMPTE
PSS	VIN04-170	170	1

PORTES INTERIORS

PORTES DE VIDRE LAMINAR, MARC METÀL·LIC
Conjunt de portes de vidre laminar 5+5 amb marc metàl·lic perimetral de 5cm d'amplada

PVi90	Pas lliure 90x224cm. Una fulla batent
PVi100	Pas lliure 100x224cm. Una fulla batent
PVi120	Pas lliure 120x204cm. Una fulla batent

PORTES CORREDERES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE, MARC METÀL·LIC
Conjunt de portes de vidre laminar 4+4 amb marc metàl·lic perimetral de 5cm d'amplada

PCVA1	250x220cm. dues fulles fixes als costats i dues correderes centrals, pas lliure 125x204cm

MAMPARES
De resines fenòliques

M60	60x210cm. porta de compacte fenòlic (10mm) o equivalent. inclouestructura de fixació

PORTES DE REGISTRE

R02-100	100x210cm. Porta d'armari encastat de dues portes
R02-110	110x210cm. Porta d'armari encastat de dues portes
R02-160	160x210cm. Porta d'armari encastat de dues portes
R03-200	200x210cm. Porta d'armari encastat de quatre portes
R03-300	300x210cm. Porta d'armari encastat de quatre portes
Re03-280	280x210cm. Porta metàl.lica exterior d'armari encastat de dues portes

ENVANS MÒBILS PLEGABLES EN PERPENDICULAR
Sistema manual, fixats a forjat, alçada fins cel ras

PLPP305	305cm x 240cm
PLPP335	335cm x 240cm
PLPP410	410cm x 240cm

ENVANS MÒBILS PLEGABLES EN PARAL·LEL
Sistema manual, fixats a forjat, alçada fins cel ras

PLPL365	365cm x 240cm
PLPL380	380cm x 240cm
PLPL450	450cm x 240cm

FINESTRES INTERIORS
Marc metàl·lic, fixes de vidre laminar 5+5

VIN01	variable x 100cm. Una fulla fixa
VIN01-120Pb	120x100cm. Una fulla fixa. Emplomada.
VIN02	variable x 210cm. Una fulla fixa
VIN03	variable x 80cm. Una fulla fixa
VIN04	variable x 220cm. Una fulla fixa

NOTA: MIDES A COMPROVAR EN OBRA

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 2 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Promotor: Mancomunitat Sanitària Comarcals, S.A.
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLO ARQUITECTOS. S.L.P.
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGfiTKEbcNvQTlUCzmM=
Hash COAC: kbEVOvkAOHmN7rUzDEbzfQTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4 4.06.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

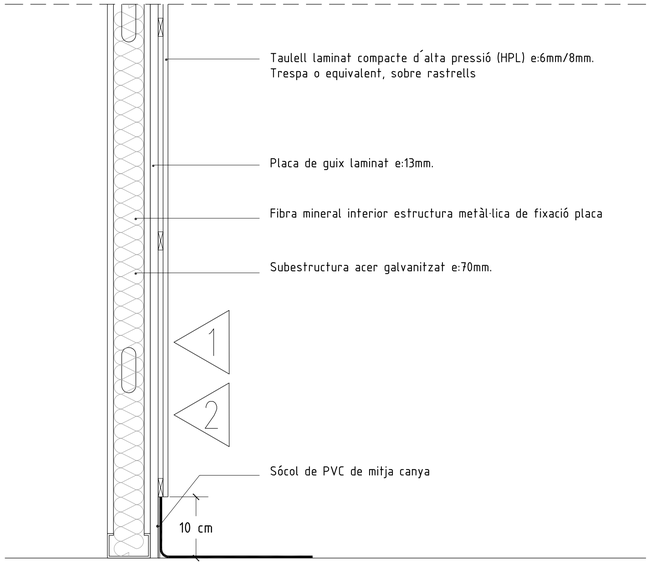
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

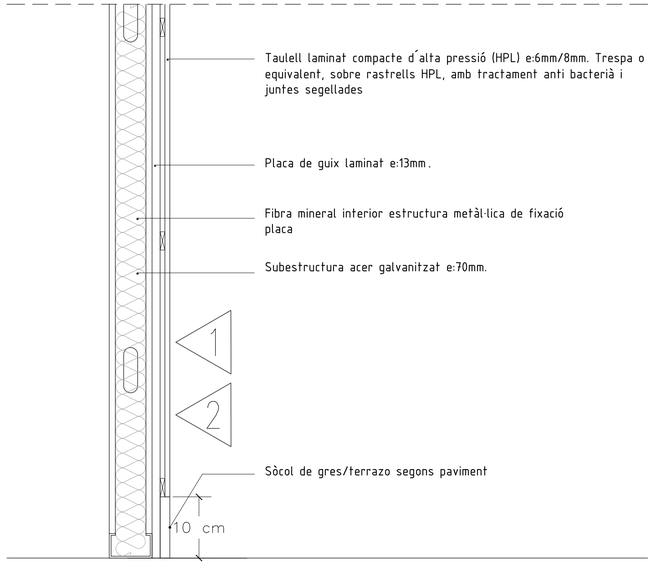
Plànol de:
COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INT. FUSTERIES INTERIORS. ESCANDALL (II)

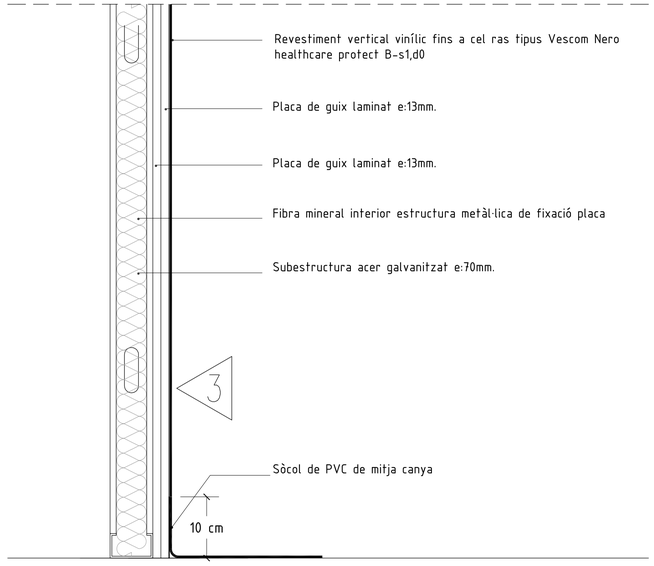
Data:
Febrer 2019

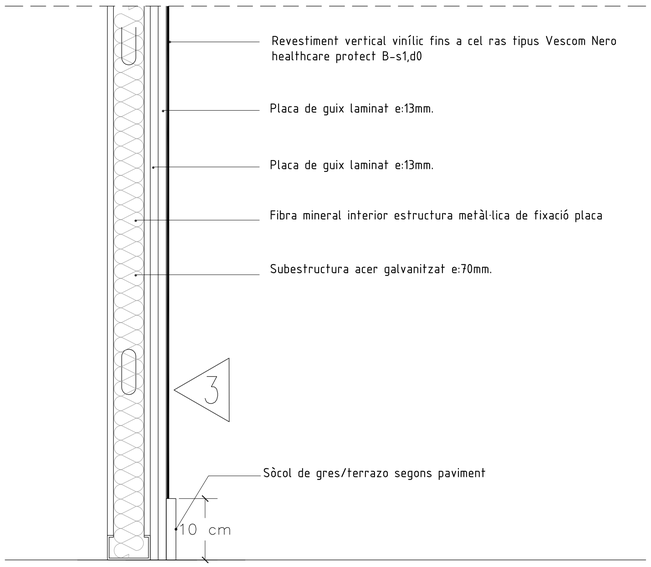
Escala original DIN A1:
1 : 20

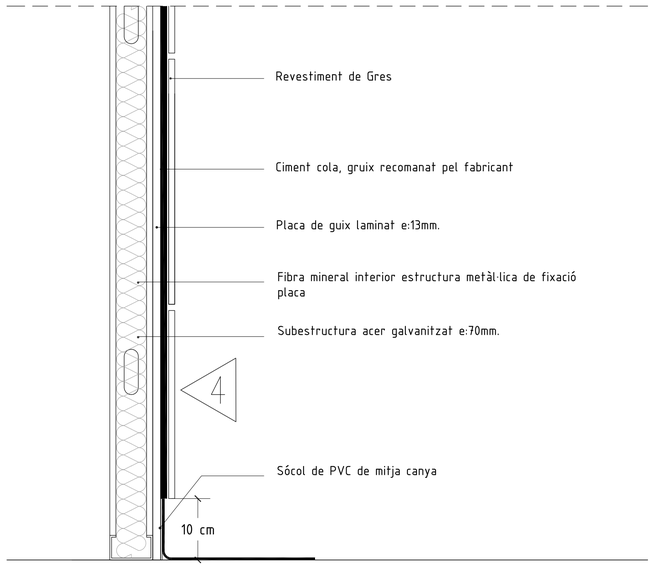
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

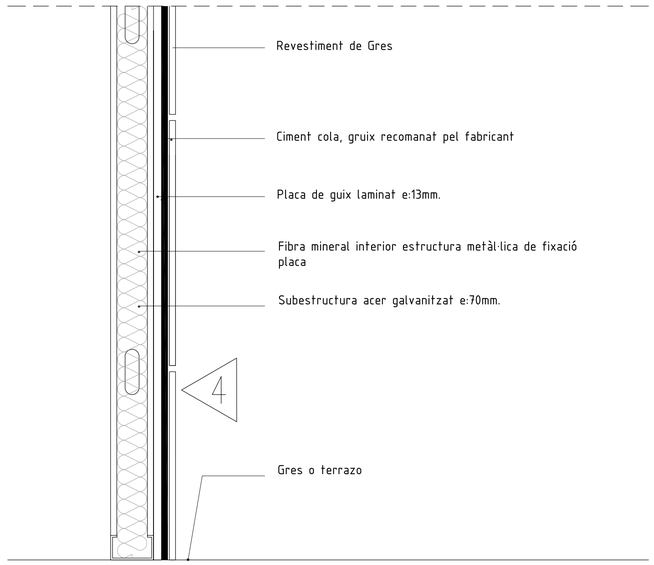






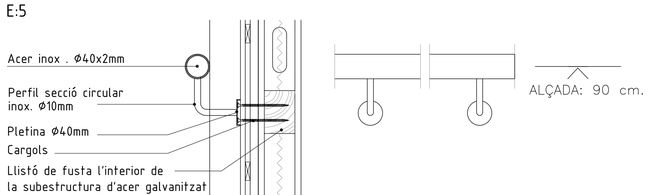




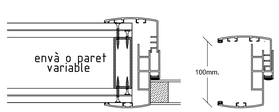


NOTA:
VEURE PLÀNOLS 4.01

DETALL DE PASSAMÀ TIPUS B1
E:5

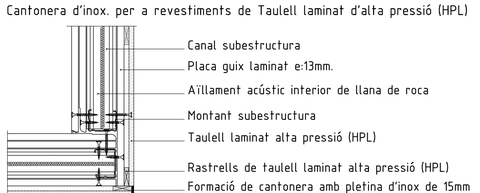


MARC METÀL.LIC EXTENSIBLE
E:5



DETALL DE CANTONERA
E:5

Cantonera d'inox. per a revestiments de Taulell laminat d'alta pressió (HPL)



Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 2 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
ERRAES-VIALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ5DRG6TKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEV0VaOHmeN7tGUDXBoYQ7xww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4 4.07.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

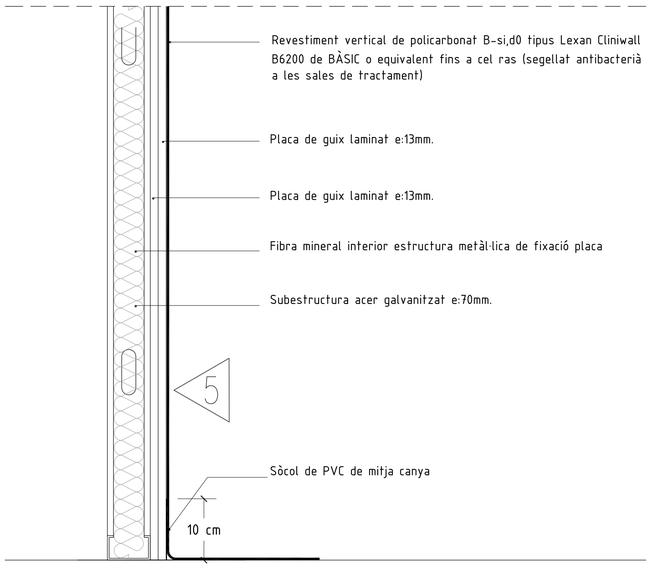
Arquitectes:
Roger Perras Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordilles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

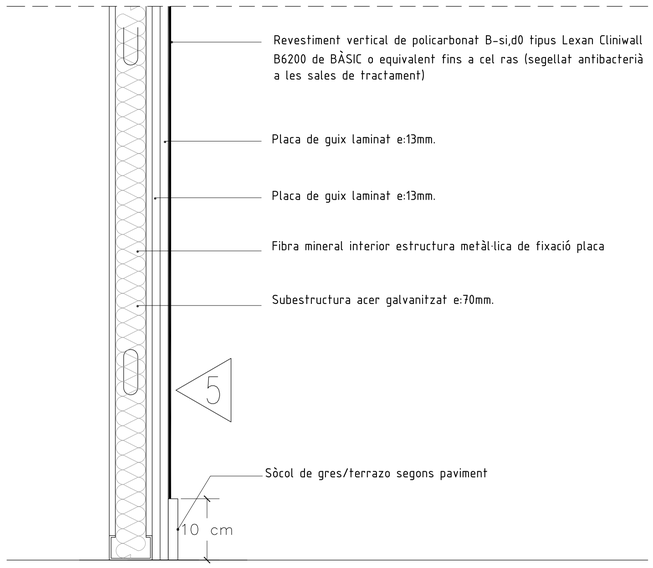
Plànol de:
ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
DETALLS REVESTIMENTS PARETS

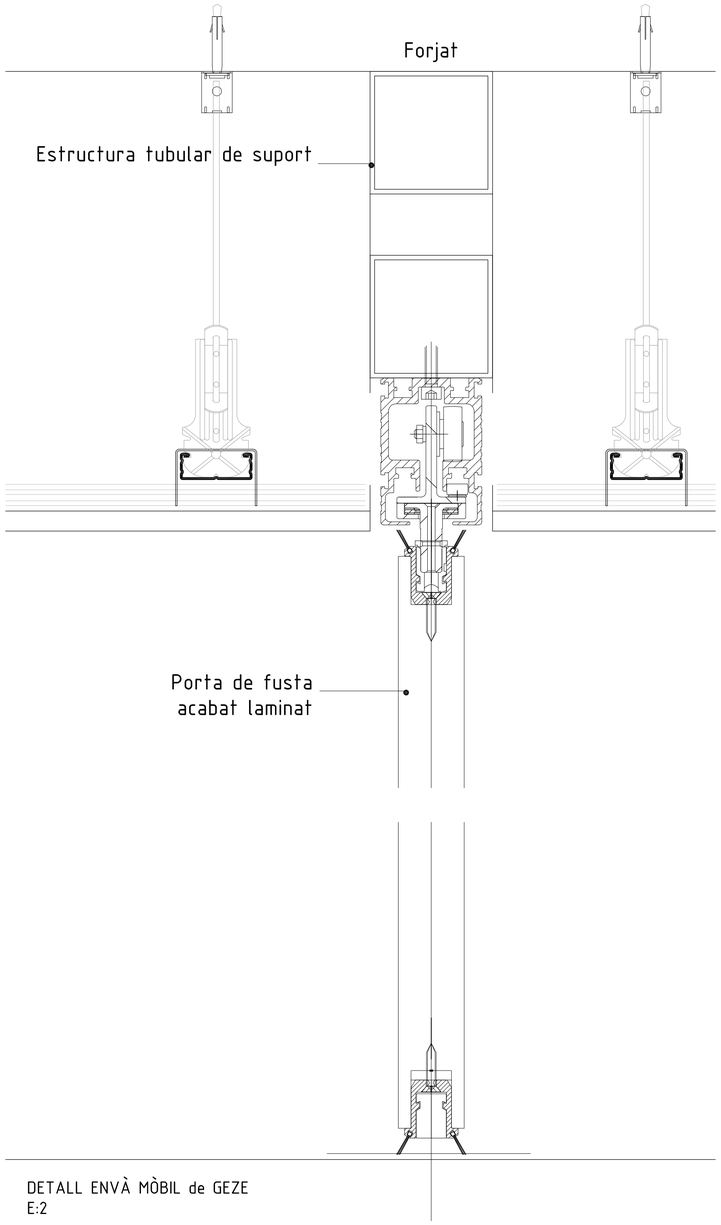
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
1/5

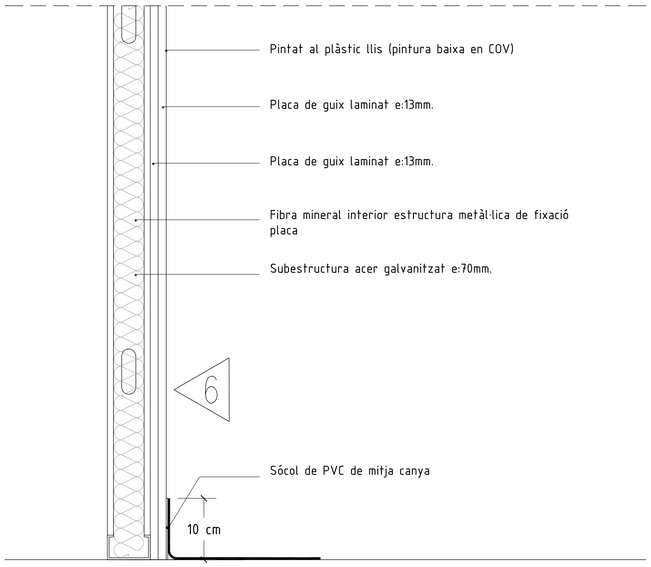
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

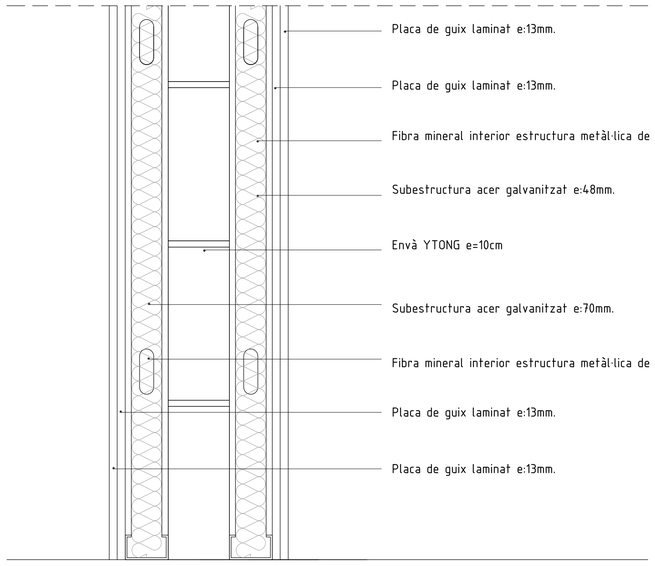




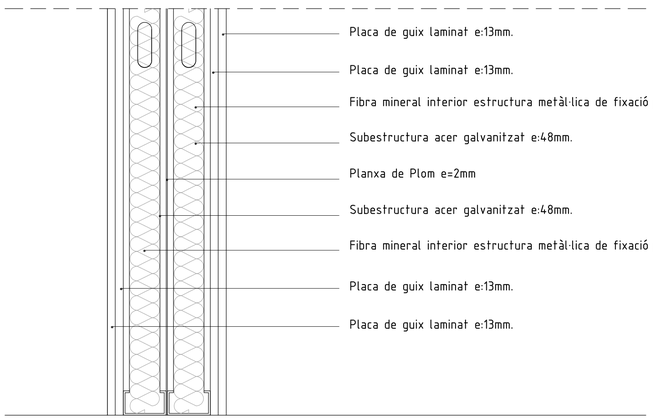


DETALL ENVÀ MÒBIL de GEZE
E:2

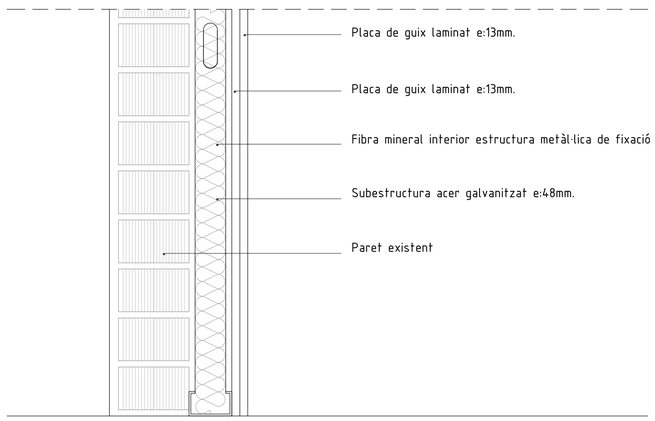




NOU MUR DE SECTORITZACIÓ



ENVÀ AMB PROTECCIÓ RADIOLÒGICA



MUR DE SECTORITZACIÓ SOBRE PARET EXISTENT

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
CERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: WA5xUSDRGRTNEbcNvQTUCJpnRw=
Hash COAC: kIIEVOnAOHbmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.07.02

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pericas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
C/ Cerdeñes, 16, 3er 2a - 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

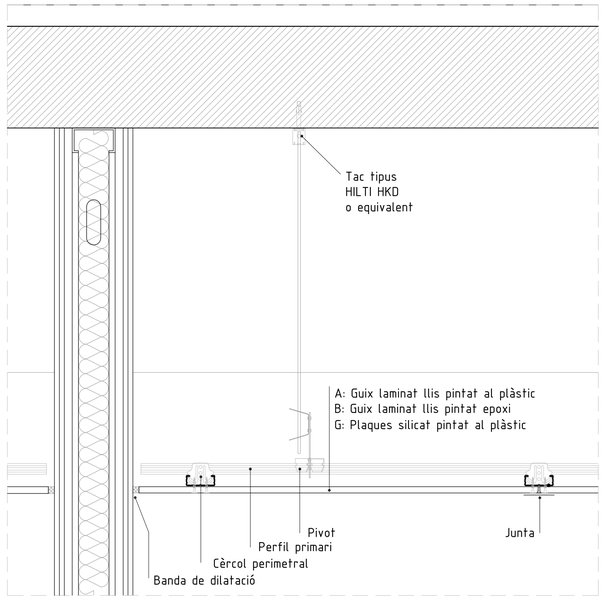
Plànol de:
ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
DETALLS REVESTIMENTS PARETS

Data:
Febrer 2019

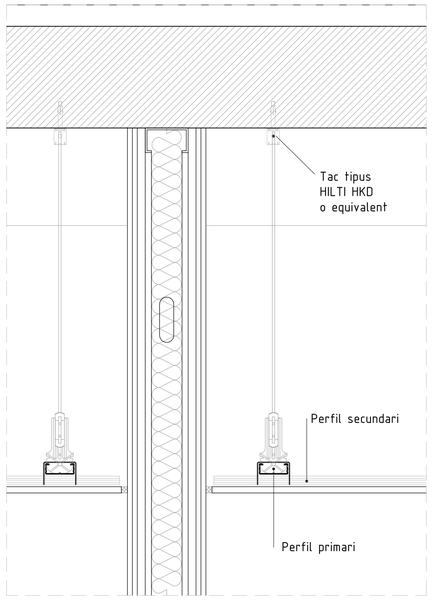
Escala original DIN A1:
1/5

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

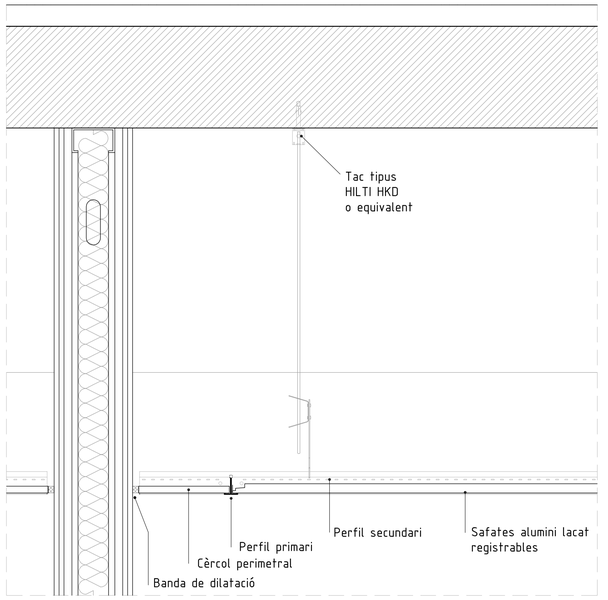
SOSTRES TIPUS A, B i E - Secció longitudinal



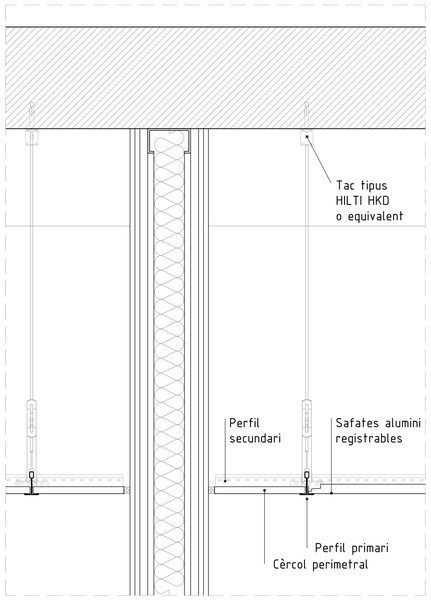
SOSTRES TIPUS A, B i E - Secció transversal



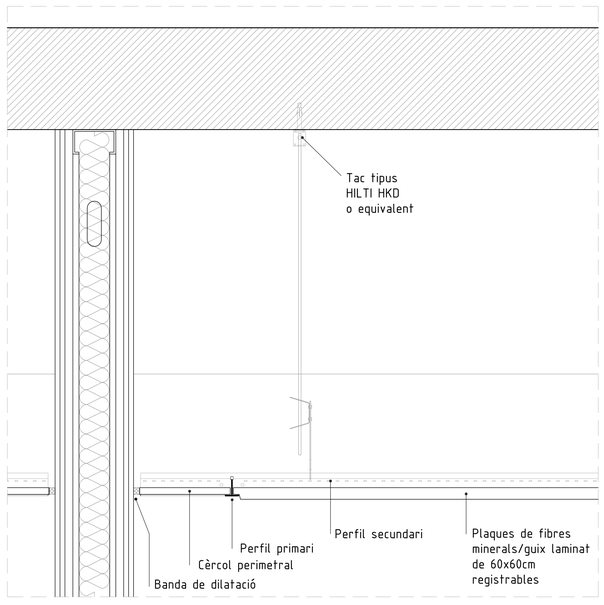
SOSTRES TIPUS F - Secció longitudinal



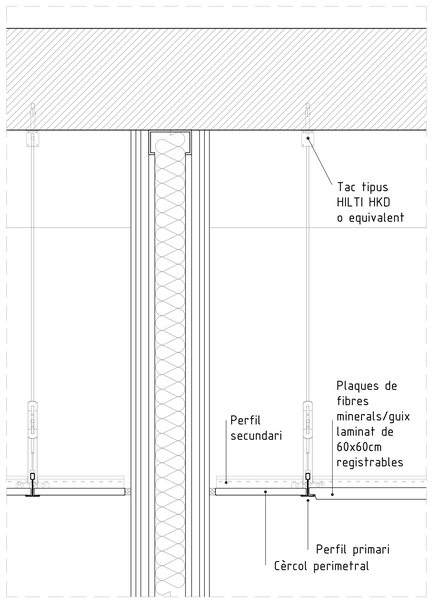
SOSTRES TIPUS F - Secció transversal



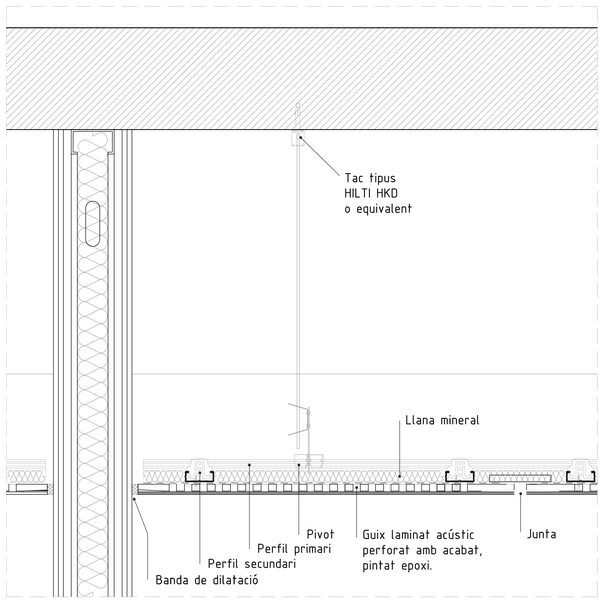
SOSTRES TIPUS C i D - Secció longitudinal



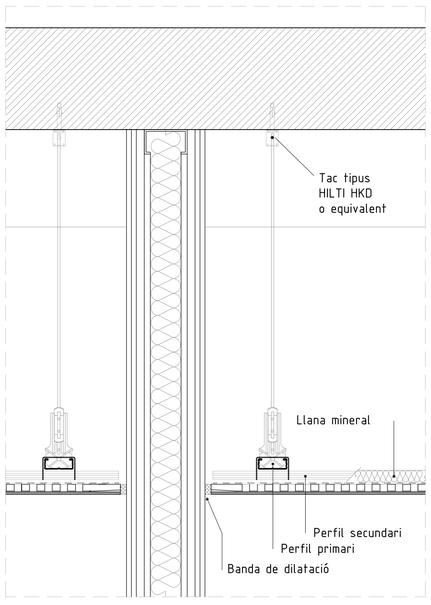
SOSTRES TIPUS C i D - Secció transversal



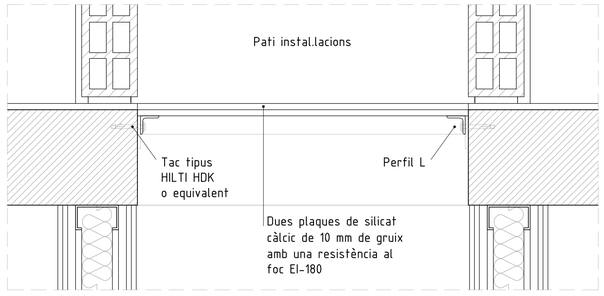
SOSTRES TIPUS F - Secció longitudinal



SOSTRES TIPUS F - Secció transversal



DETALL Plaques de silicat càlcic



LLEGENDA ACABATS SOSTRES

A. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable pintat al plàstic.
B. Cel ras continu de guix laminat llis no registrable pintat epoxi.
C. Cel ras de plaques de fibres minerals compactades de 60x60cm registrables, perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral de guix laminat pintat al plàstic.
D. Cel ras de plaques de guix laminat amb acabat vinílic de 60x60cm registrables, perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral de guix laminat pintat al plàstic.
E. Cel ras continu de guix laminat acústic perforat no registrable pintat al plàstic amb vel acústic
F. Cel ras de safates d'alumini lacat microperforades registrables amb perfileria oculta, e=30cm, amb cèrcol perimetral de guix laminat pintat al plàstic
G. Cel ras de xapa metàl.lica

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
ROGER PERRAU VALLÉS
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V4SkUSDRGRTNEbcNeQ7VCzmrR==
Hash COAC: klIEVDnAOHbmN7rlUUOX6oYQjTxw==
Ref. COAC-2019001945-409311-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor4
4.07.03

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Perrau Vallés
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cerdàlles, 16, 3er 3a. 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

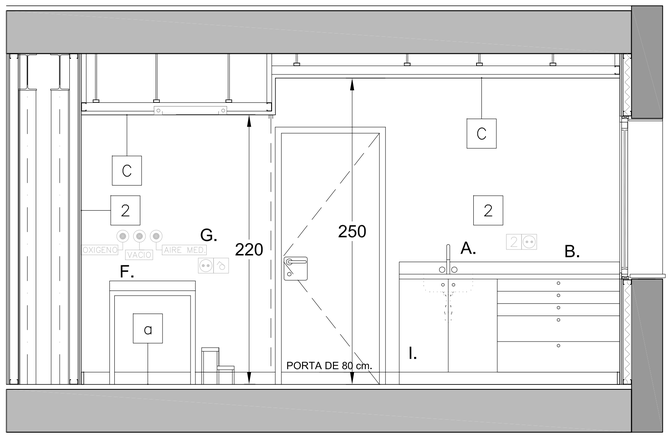
Plànol de:
ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS
DETALLS SOSTRES

Data:
Febrer 2019

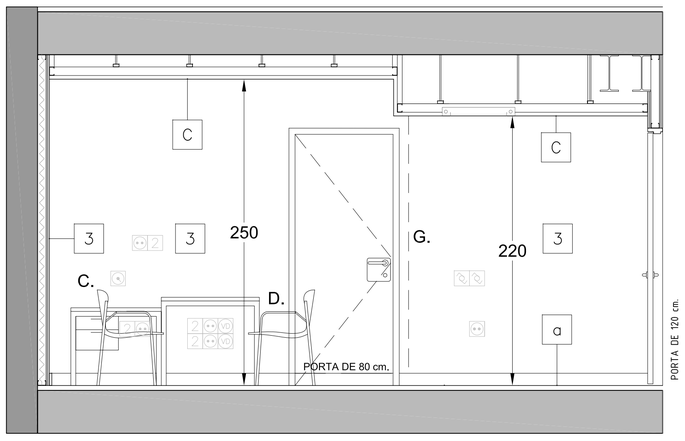
Escala original DIN A1:
1/5

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

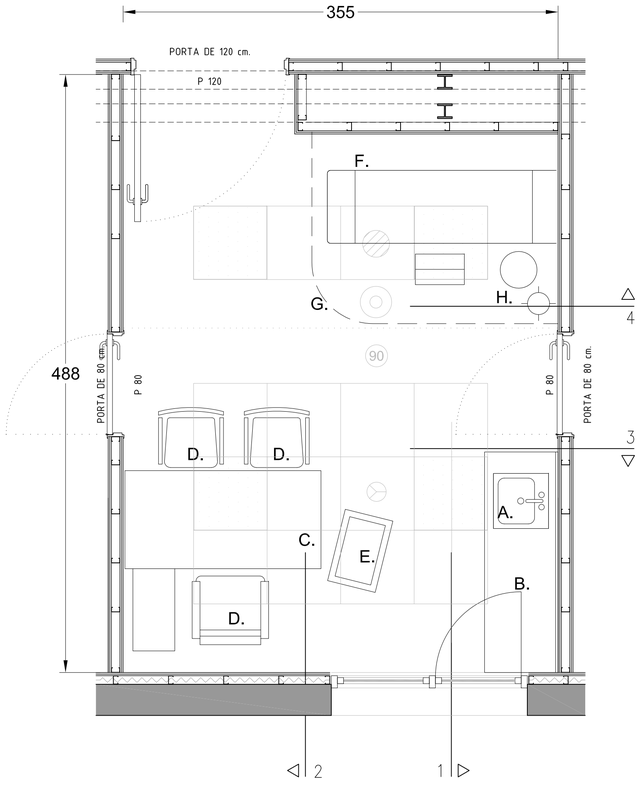
0 0,5 1 2,5m



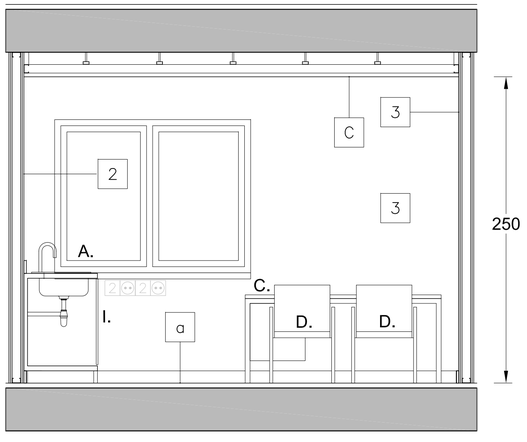
SECCIÓ 1



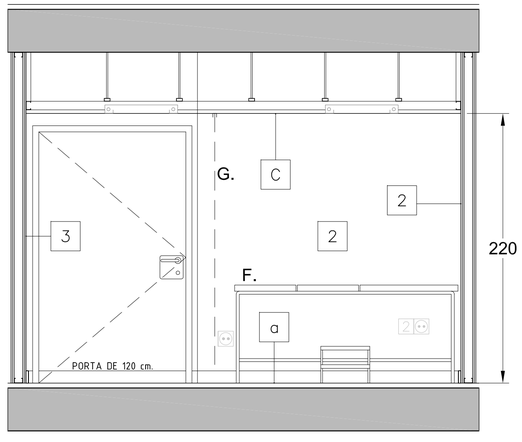
SECCIÓ 2



PLANTA
SUPERFÍCIE ÚTIL= 16,4 m2.



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

DETALL DE CONSULTA

LLEGENDA EQUIPAMENT:
A. Rentamans.
B. Taulell de treball tipus T2 , veure plànol detall

No objecte d'aquest projecte:
C. Taula amb ala lateral per a ordinador.
D. Cadira
E. Carro per a dipòsit històries clíniques.
F. LLitera d'exploració.
G. Cortina.
H. Tensiòmetre.
I. Espai perl material d'examen clínic.

LLEGENDA ACABATS:

PARAMENTS VERTICALS
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.

PAVIMENTS
a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.

FALS SOSTRE
A. Guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.
C. Plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

ELEMENTS ELECTRICS Y ENLLUMENAT

	Interruptor simple
	Conmutador
	Mecanismo simple ejecución empotrable, toma eléctrica schuko
2	Doble mecanismo ejecución empotrable, toma eléctrica schuko
	Empotrable de luz reflejada. LLEDO SNOW 34W LED840 DALI
	Downlight
	Caja porta mecanismos empotrable
	Sensor de luz natural DALI
90	Lledo MCA moon 90LM
	Altavoz de techo
VD	Toma de voz y datos
	Regulador de volumen empotrado

ELEMENTS CLIMATITZACIÓ

I	Rejilla de impulsión
E	Rejilla de extracción

GASOS MEDICINALS

	Toma de oxígeno, vacío y aire (en determinados locales).

ELEMENTS DETECCIÓ

	Detector óptico de humos sistema analógico

NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitat Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKBsNvQTiUCzmM=
Hash COAC: kbEVOnAOHmN7rUJDXBzfQZtvw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor6
6.01.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitat Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

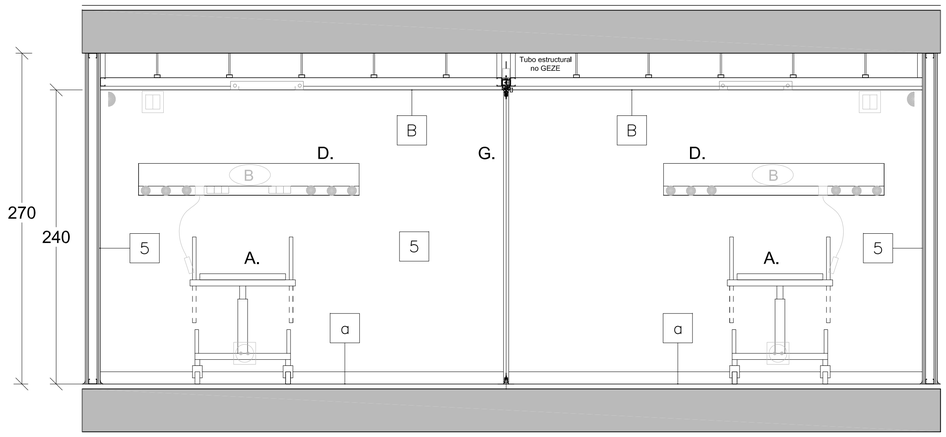
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordilles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

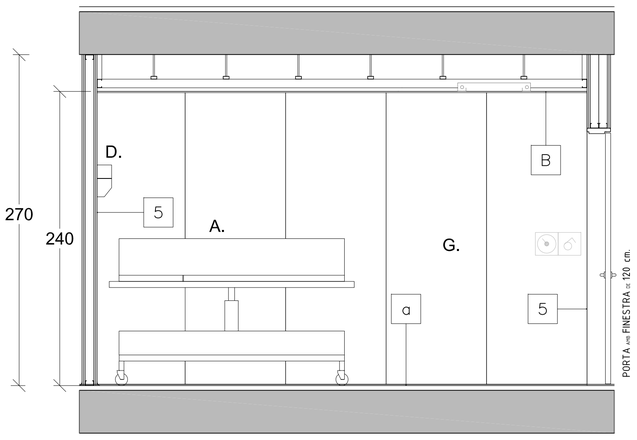
Plànol de:
ESPAIS TIPUS
CONSULTA EXTERNA

Data:
FEBRER 2019

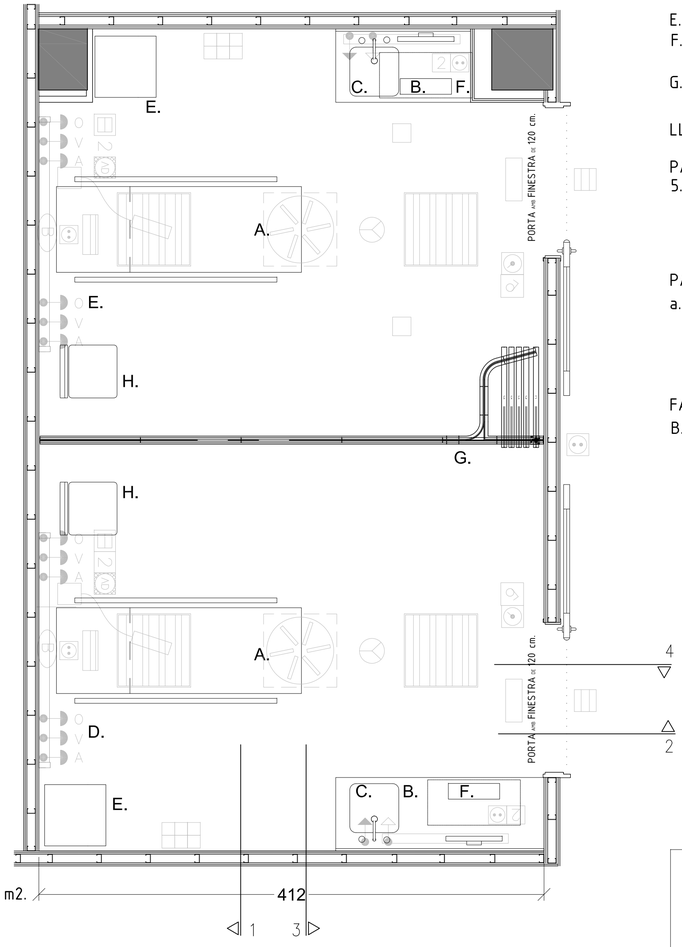
Escala original DIN A1:
E25



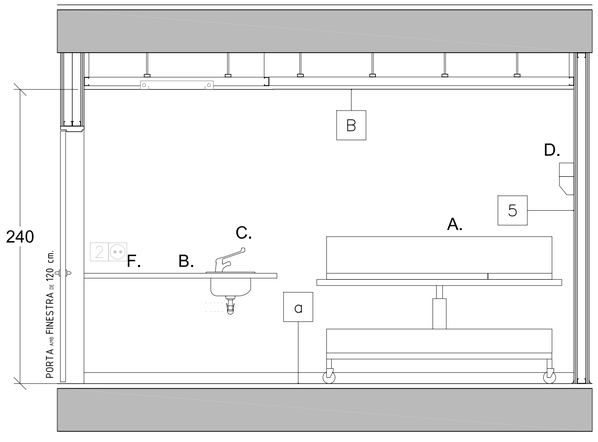
SECCIÓ 1



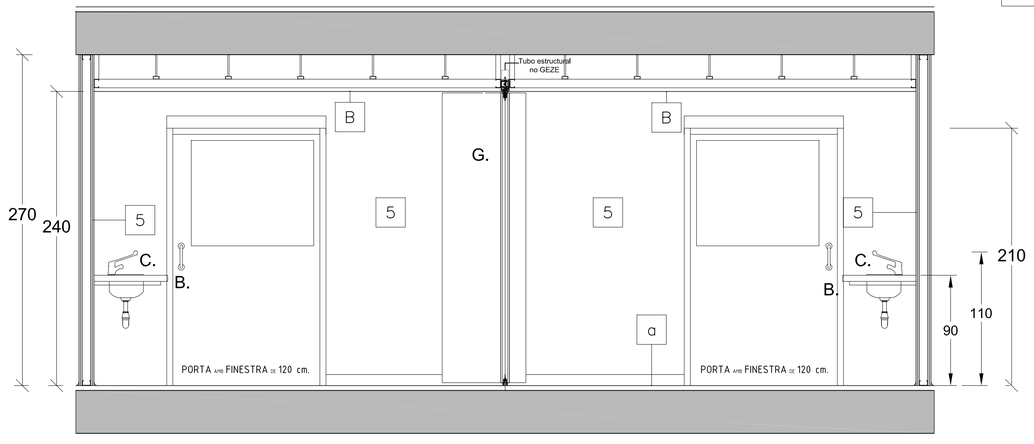
SECCIÓ 2



PLANTA
SUPERFÍCIE ÚTIL= 25 m2.



SECCIÓ 4



SECCIÓ 3

DETALL DE BOX EXPLORACIÓ DOBLE

Llegenda:
A. Llitera.
B. Banc de treball tipus T2.
C. Pica rentamans personel sanitari amb aixeta accionable amb el colze.
D. Capçal tipus TEDISEL o equivalent, segons detall.
E. Tauleta auxiliar.
F. Espai per ordinador. Lleisa de suport.
G. Envà mòbil plegable

LLEGENDA ACABATS:

PARAMENTS VERTICALS
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 DE BÀSIC o equivalent B-s1,d0, (segellat antibacterià a les sales de tractament).

PAVIMENTS
a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.

FALS SOSTRE
B. Guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.

0 0,5 1 2,5m

GASES MEDICINALES

	Toma aire medicinal respirable.
	Toma de Oxígeno.
	Toma de Vacío.

ELEMENTOS COMUNICACIÓN

	Regulador de volumen ejecución enpotrada.
	Terminal de paciente para llamada enfermera.
	Indicador óptico sobrepuerta 3 campos.
	Mecanismo doble de ejecución empotrable en pavimento.
2	Toma doble de voz y datos.
	Caja de registro universal para previsión de salidas de cables de los sistemas de monitorización.

ELEMENTOS DETECCIÓN

	Detector óptico de humos. Sistema analógico.
	Extintor portátil de polvo seco.

ELEMENTOS CLIMATIZACIÓN

	Reja de retorno.
	Difusor rotacional para impulsión.
	Difusor lineal con plénum.

ELEMENTOS ELECTRICOS Y ALUMBRADO

	Interruptor simple
	Mecanismo simple ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko
2	Doble mecanismo ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko
	Mecanismo simple. Regulador de intensidad
	Mecanismo simple ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko. Utilización para aparatos de rayos X portátiles.
	Aparato autónomo emergencia + señalización fluorescente con difusor serigrafiado
	Luminaria tipo pantalla adosable con difusor microprismático.
	Luminaria tipo pantalla empotrable tira continua con difusor aluminio especular.
	Luminaria empotrable tipo Downlight para lámpara TC-D
	LUMINÀRIA PLAFÓ 60x60cm
	Caja portamecanismos empotrable con 3 tomas eléctricas dobles shuko + toma de voz y datos
B	Sistema adosado integrado a pared para urgencias (ver planos instalaciones).

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Unitat de Motor: Manzanilla Comercials, S.A
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLÓ ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOS0RG9TKBsNvQTlUCzmM=
Hash COAC: kIEVDnkAOHmN7nUOEkoYQTww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor6
6.01.02

La projectan:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. manacorinenses Comercials, 1-3 08760 Martorell (BCN)

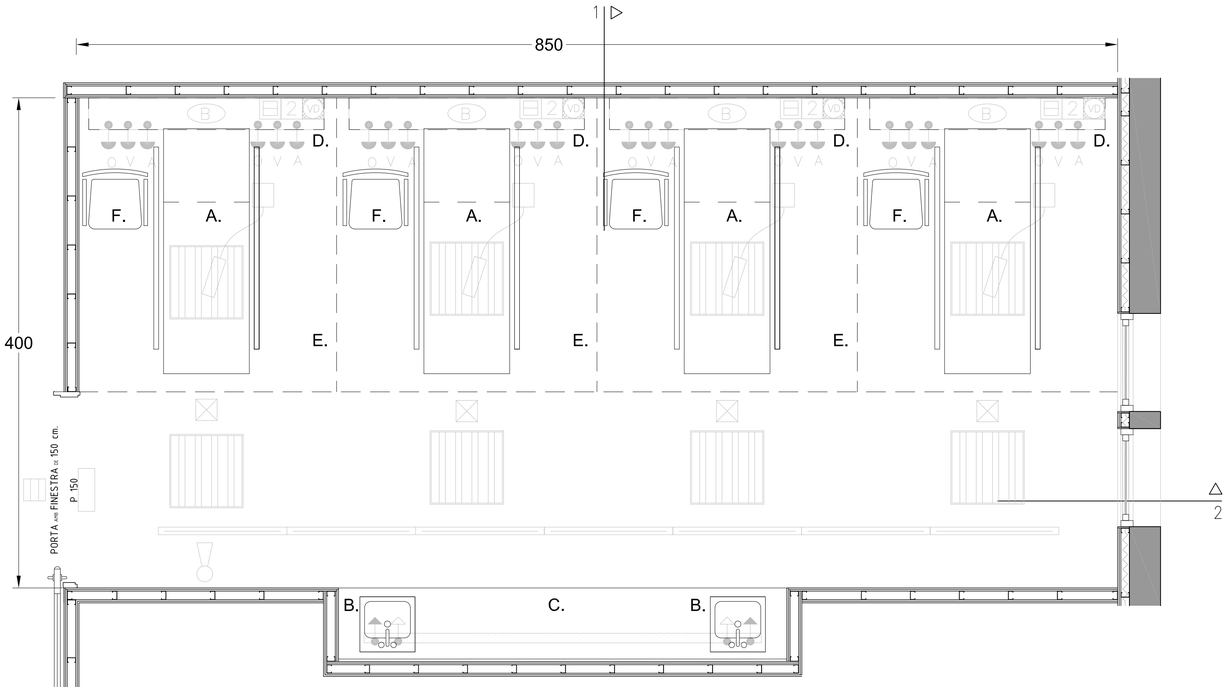
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
arquitectos
CASA SOLÓ Arquitectos S.L.P.
Tel (+34) 93 594 65 20
Pl. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

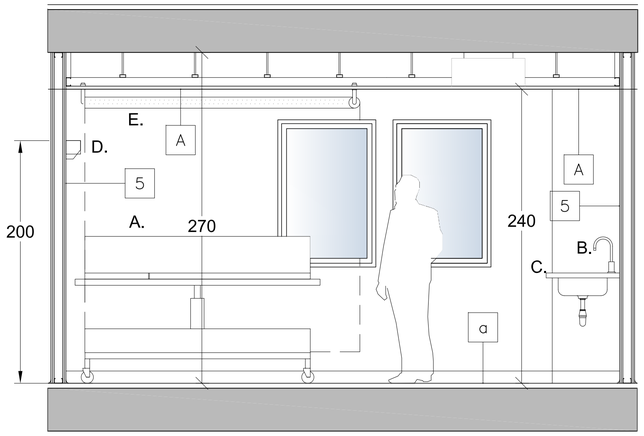
Plànol de:
ESPAIS TIPUS
BOX D'EXPLORACIÓ

Data:
FEBRER 2019

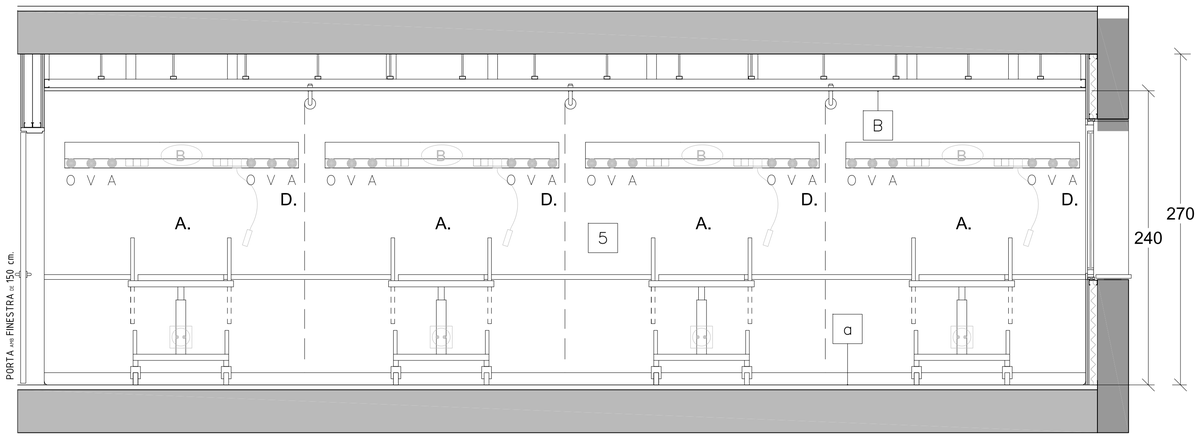
Escala original DIN A1:
E25



PLANTA
SUPERFÍCIE ÚTIL= 36m2.



SECCIÓ 1



SECCIÓ 2

DETALL DE BOX OBSERVACIÓ

Llegenda:
A. Llitera.
B. Banc de treball tipus T2.
C. Pica rentamans personel sanitari amb aixeta accionable amb el colze.
D. Capçal tipus TEDISEL o equivalent, segons detall.
E. Cortina.
F. Cadira

LLEGENDA ACABATS:

PARAMENTS VERTICALS

5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 DE BÀSIC o equivalent B-s1,d0, (segellat antibacterià a les sales de tractament).

PAVIMENTS

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.

FALS SOSTRE

B. Guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.

0 0,5 1 2,5m

GASES MEDICINALES

A	Toma aire medicinal respirable.
O	Toma de Oxígeno.
V	Toma de Vacío.

ELEMENTOS COMUNICACIÓN

	Regulador de volumen ejecución enpotrada.
	Terminal de paciente para llamada enfermera.
	Indicador óptico sobrepuerta 3 campos.
	Mecanismo doble de ejecución empotrable en pavimento.
2 VD	Toma doble de voz y datos.
	Caja de registro universal para previsión de salidas de cables de los sistemas de monitorización.

ELEMENTOS DETECCIÓN

	Detector óptico de humos. Sistema analógico.
	Extintor portátil de polvo seco.

ELEMENTOS CLIMATIZACIÓN

	Reja de retorno.
	Difusor rotacional para impulsión.
	Difusor lineal con plénum.

ELEMENTOS ELECTRICOS Y ALUMBRADO

	Interruptor simple
	Mecanismo simple ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko
2	Doble mecanismo ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko
	Mecanismo simple. Regulador de intensidad
	Mecanismo simple ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko. Utilización para aparatos de rayos X portátiles.
	Aparato autónomo emergencia + señalización fluorescente con difusor serigrafiado
	Luminaria tipo pantalla adosable con difusor microprismático.
	Luminaria tipo pantalla empotrable tira continua con difusor aluminio especular.
	Luminaria empotrable tipo Downlight para lámpara TC-D
	LUMINÀRIA PLAFÓ 60x60cm
	Caja portamecanismos empotrable con 3 tomas eléctricas dobles shuko + toma de voz y datos
B	Sistema adosado integrado a pared para urgencias (ver planos instalaciones).

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Promotor: Mancomunitat Sanitària Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA. SOLÓ ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÈS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oO5DRGfiTKEbcNvQTiUCzmM=
Hash COAC: kUEVOnaOHmN7rUzDE6zfQZtww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor6
6.01.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

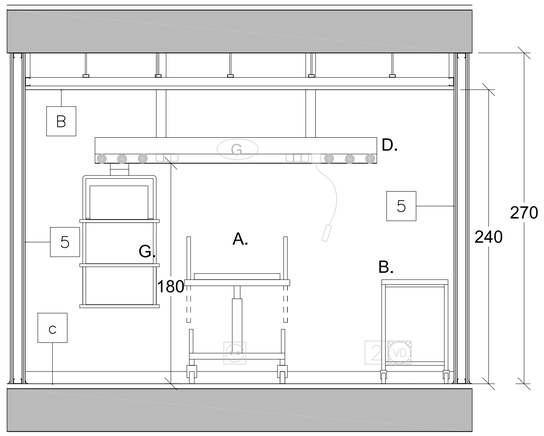
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLÓ Arquitectos S.L.P.
Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

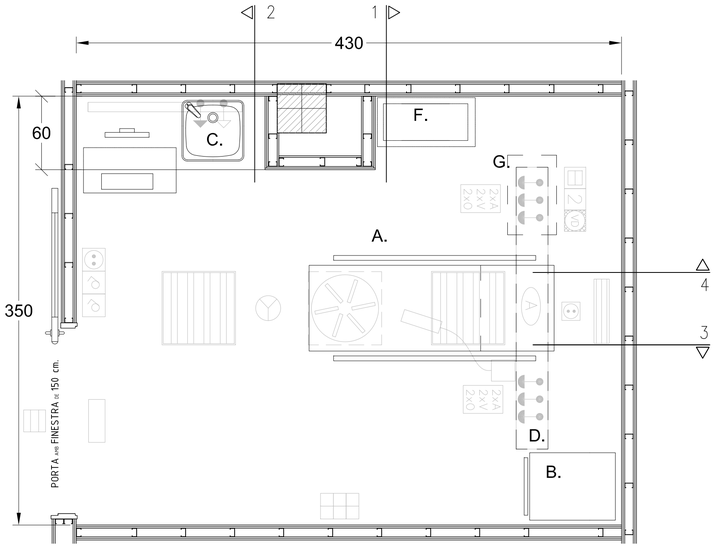
Plànol de:
ESPAIS TIPUS
BOX D'OBSERVACIÓ

Data:
FEBRER 2019

Escala original DIN A1:
E25



SECCIÓ 1



PLANTA
SUPERFÍCIE ÚTIL= 15m2.

DETALL DE BOX REANIMACIÓ

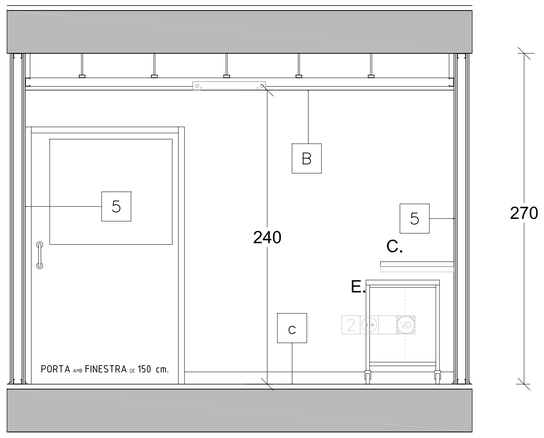
Llegenda:
- A. Camilla específica radio tranparente.
- B. Carro d'aturada cardiorespiratòria.
- C. Taulell de treball tipus T2 amb espai per ordinador i pica rentamans personal sanitari, amb aixeta accionable amb el colze.
- D. Capçal tipus TEDISEL o equivalent, segons detall.
- E. Tauleta auxiliar d'altura regulable.
- F. Carro auxiliar per medicació.
- G. Prestatge per monitor i material.
- H. Espai per ordinador. Lleisa de suport.

LLEGENDA ACABATS:

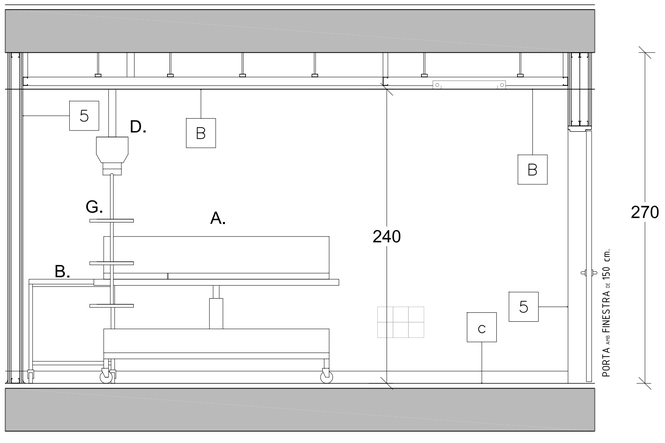
PARAMENTS VERTICALS
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 DE BÀSIC o equivalent B-s1,d0, (segellat antibacterià a les sales de tractament).

PAVIMENTS
c. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT TORO-EL o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.

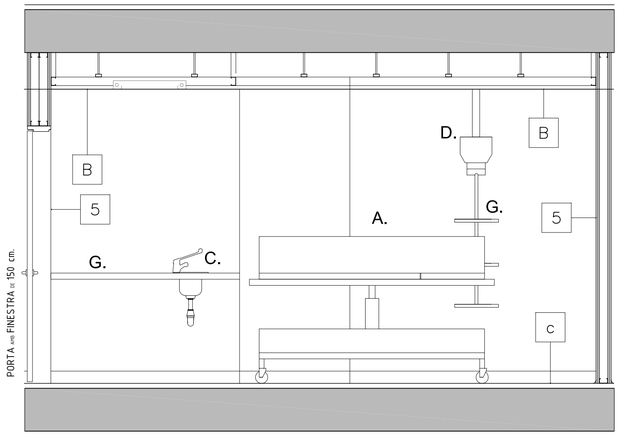
FALS SOSTRE
B. Guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.



SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.

0 0,5 1 2,5m

GASES MEDICINALES

	Toma aire medicinal respirable.
	Toma de Oxígeno.
	Toma de Vacío.

ELEMENTOS COMUNICACIÓN

	Regulador de volumen ejecución enpotrada.
	Terminal de paciente para llamada enfermera.
	Indicador óptico sobrepuerta 3 campos.
	Mecanismo doble de ejecución empotrable en pavimento.
2 VD	Toma doble de voz y datos.
	Caja de registro universal para previsión de salidas de cables de los sistemas de monitorización.

ELEMENTOS DETECCIÓN

	Detector óptico de humos. Sistema analógico.
	Extintor portátil de polvo seco.

ELEMENTOS CLIMATIZACIÓN

	Reja de retorno.
	Difusor rotacional para impulsión.
	Difusor lineal con plénum.

ELEMENTOS ELECTRICOS Y ALUMBRADO

	Interruptor simple
	Mecanismo simple ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko
2	Doble mecanismo ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko
	Mecanismo simple. Regulador de intensidad
	Mecanismo simple ejecución empotrable + toma eléctrica de schuko. Utilización para aparatos de rayos X portátiles.
	Aparato autónomo emergencia + señalización fluorescente con difusor serigrafiado
	Luminaria tipo pantalla adosable con difusor microprismático.
	Luminaria tipo pantalla empotrable tira continua con difusor aluminio especular.
	Luminaria empotrable tipo Downlight para lámpara TC-D
	LUMINÀRIA PLAFÓ 60x60cm
	Caja portamecanismos empotrable con 3 tomas eléctricas dobles shuko + toma de voz y datos
B	Sistema adosado integrado a pared para urgencias (ver planos instalaciones).

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
CERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V4SoOSRGRtTKEbcNuQTUCpnMw=
Hash COAC: b3EVOnAOHbmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409111-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor6
6.01.04

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

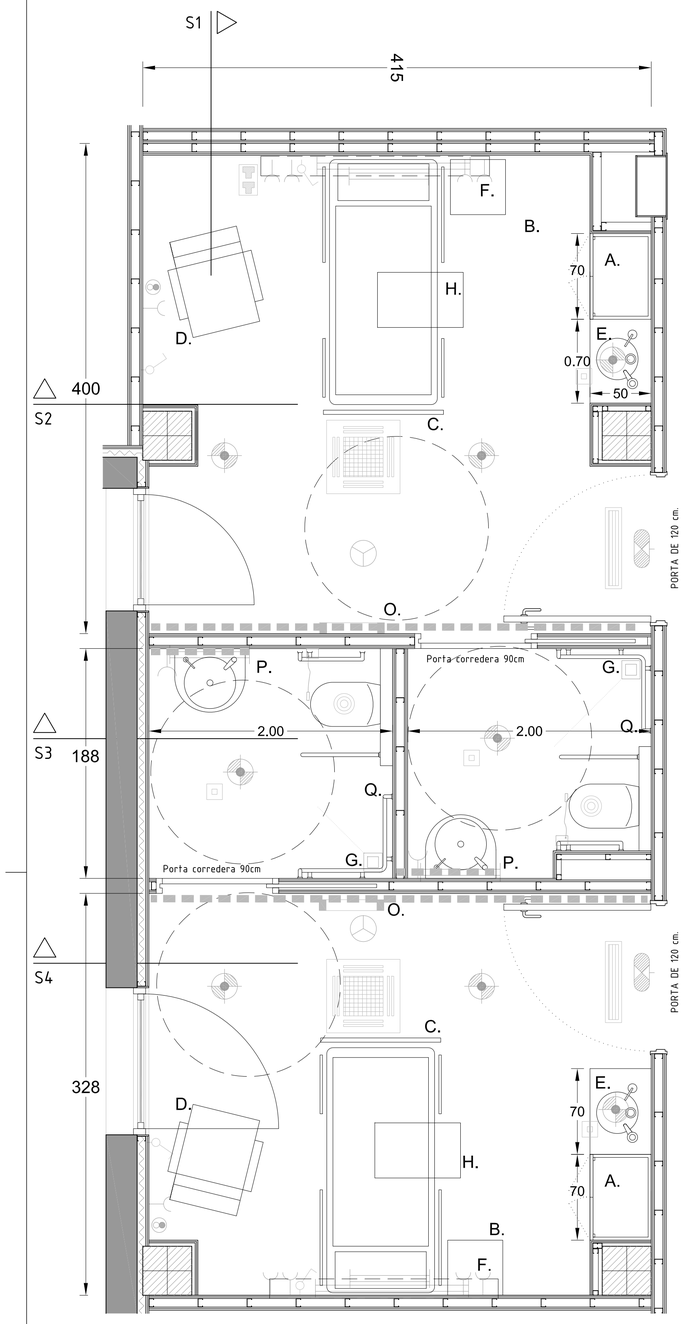
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordilleres, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
ESPAIS TIPUS
BOX DE REANIMACIÓN

Data:
FEBRER 2019

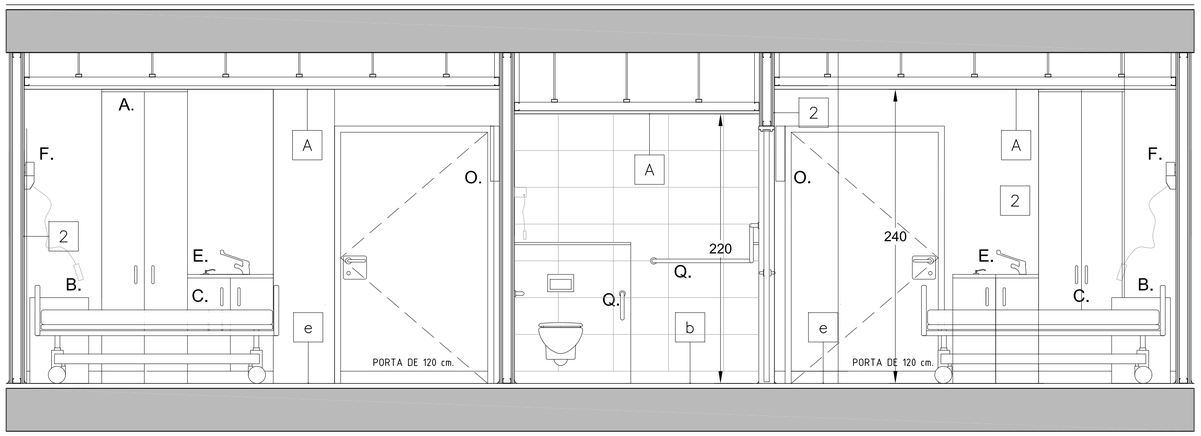
Escala original DIN A1:
E25

El present document és còpia del seu original. L'autorització o permís, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

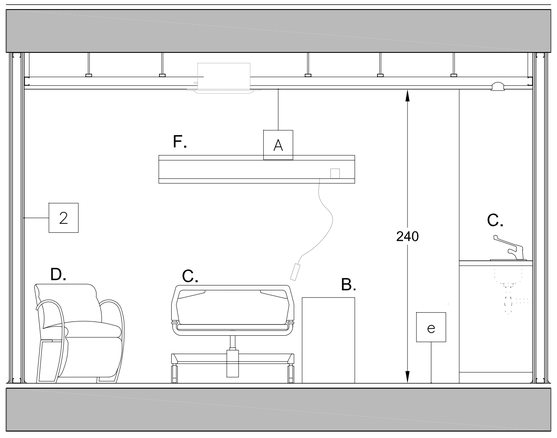


PLANTA
SUPERFÍCIE ÚTIL= 19,5 m2.

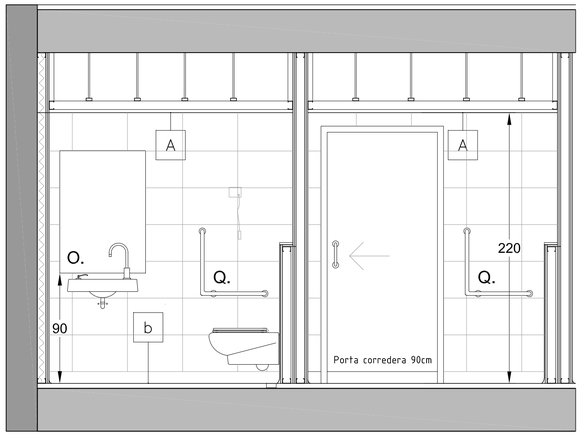
NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.



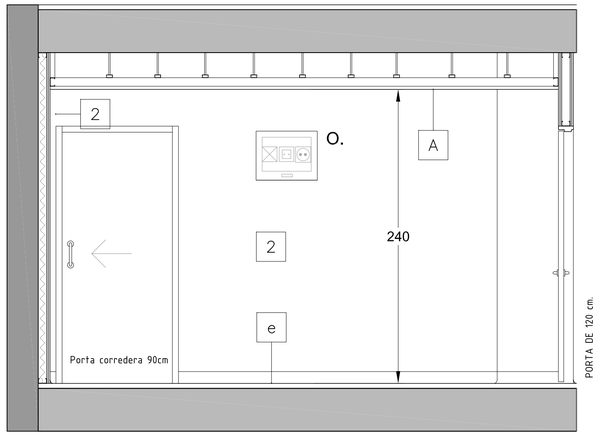
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 3

LLEGENDA ACABATS:

PARAMENTS VERTICALS
2. Aplacat amb tauler d'HPL e:6mm tipus B-s1,d0 col.locat sobre rastrells HPL.
3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
4. Gres rectificat 30x45cm, col.locat de terra fins a cel ras.

PAVIMENTS
b. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, antilliscant classe 3, tipus TARKETT GRANIT MULTISAFE o equivalent, amb sòcol de mitja canya 10 cm.
e. Terratzo similar a l'existent.

FALS SOSTRE
A. Guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.

0 0,5 1 2,5m

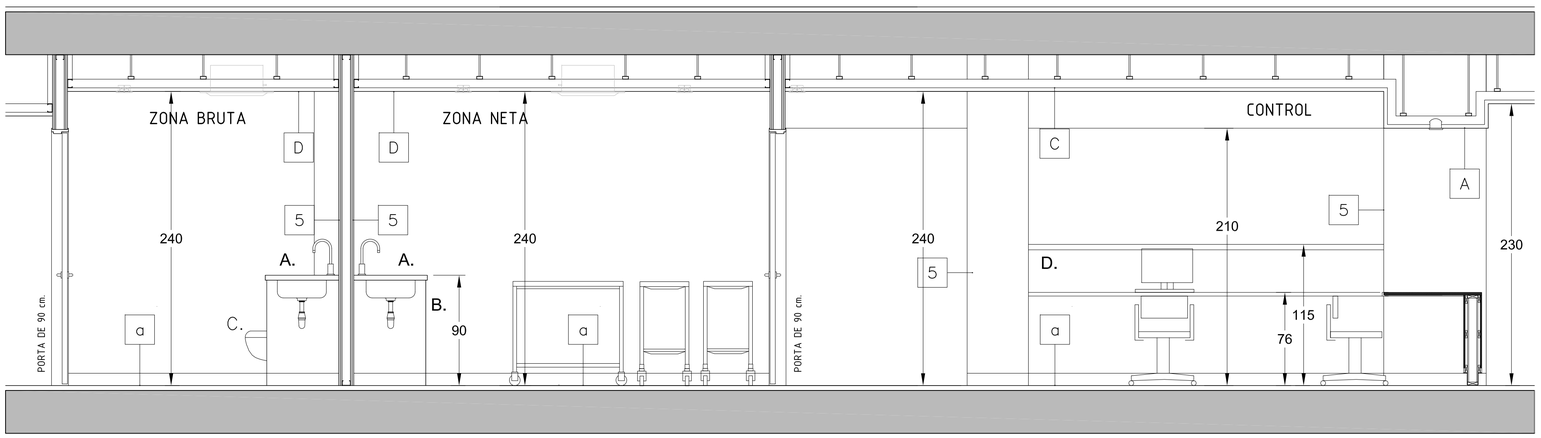
DETALL HABITACIÓ INDIVIDUAL

LLEGENDA D'EQUIPAMENT:

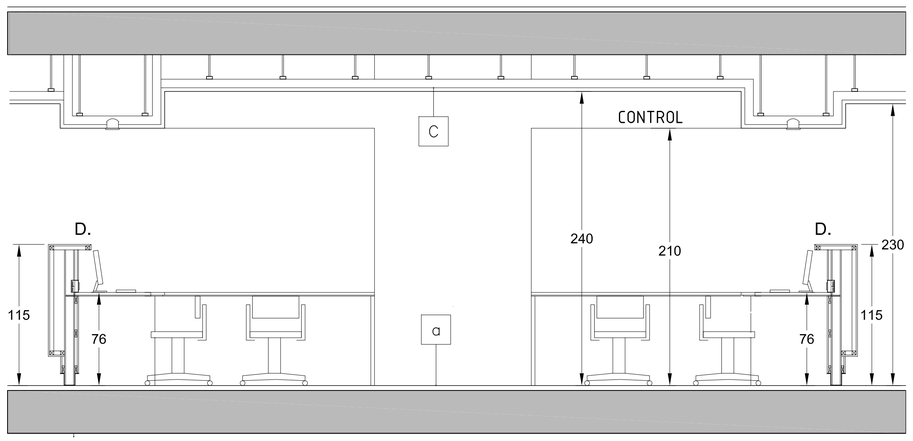
A. Armari per al pacient.
B. Tauleta.
C. Llit pacient.
D. Butaca reclinable acompanyant.
E. Rentat de mans personal sanitari, amb armari inferior (segons detall de taulell T6 d'HPL).
F. Capçal tipus TEDISEL o equivalent, segons detall.
G. Bunera per a desguàs del bany.
H. Tauleta auxiliar menjars.
O. Televisor.
P. Mirall encastat.
Q. Barres auxiliars de bany d'acer inox.

SIMBOLOGIA	INSTAL·LACIONS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA DEMERGÈNCIA
	FLUORESCENT DE 14 W.
	FLURESCENT DE 24 W.
	LLUMINARIA DE SOSTRE
	ROSETA VEU I DADES
	INTERRUPTOR
	POLSADOR
	ENDOLL PRESA LATERAL
S	SONDA (H=1,65m)
	LUMINÀRIA LINEAL LEDS
	LUMINÀRIA PLAFÓ 60x60cm
	DIFUSOR (CWCH600-65)
	REIXETA (AR-AG 1225x165)
	BOCA D'EXTRACCIÓ (LVS-100)
	DETECTOR DE PRESÈNCIA
	DETECTOR DE FUMS
	CENTRALETA DETECCIÓ INCENDIS
	LUMINARIA TIPO PANTALLA EMPOTRABLE TIRA CONTINUA CON DIFUSOR ALUMINIO ESPECULAR.
	TELEVISOR LCD 21" CON SINTONIZADOR Y ALTAVOCES

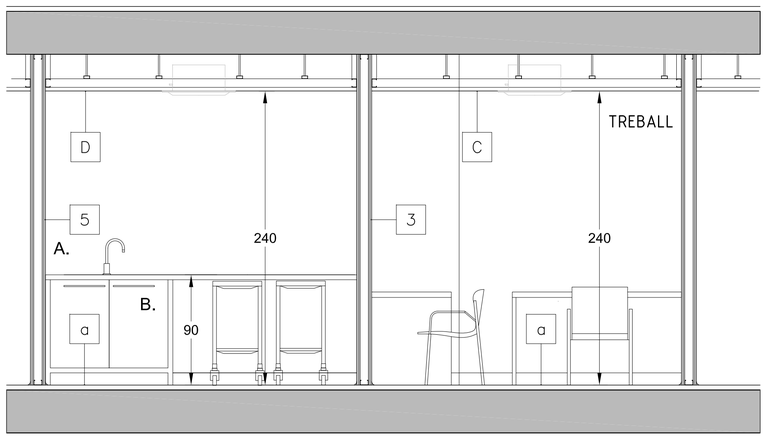
Projecte Bàsic i D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitat Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ5DRGNTKEbcNvQTIuCzmM=
Hash COAC: kEEVOaACHbbN67zLiOX6vtCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-40951-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019
HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL
Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Nº de plànol:
DGor6
6.01.05
La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitat Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:
Roger Fernas Vallés
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordilles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20
Plànol de:
ESPAIS TIPUS
HABITACIÓ INDIVIDUAL
Data:
FEBRER 2019
Escala original DIN A1:
E25
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



SECCIÓ 1

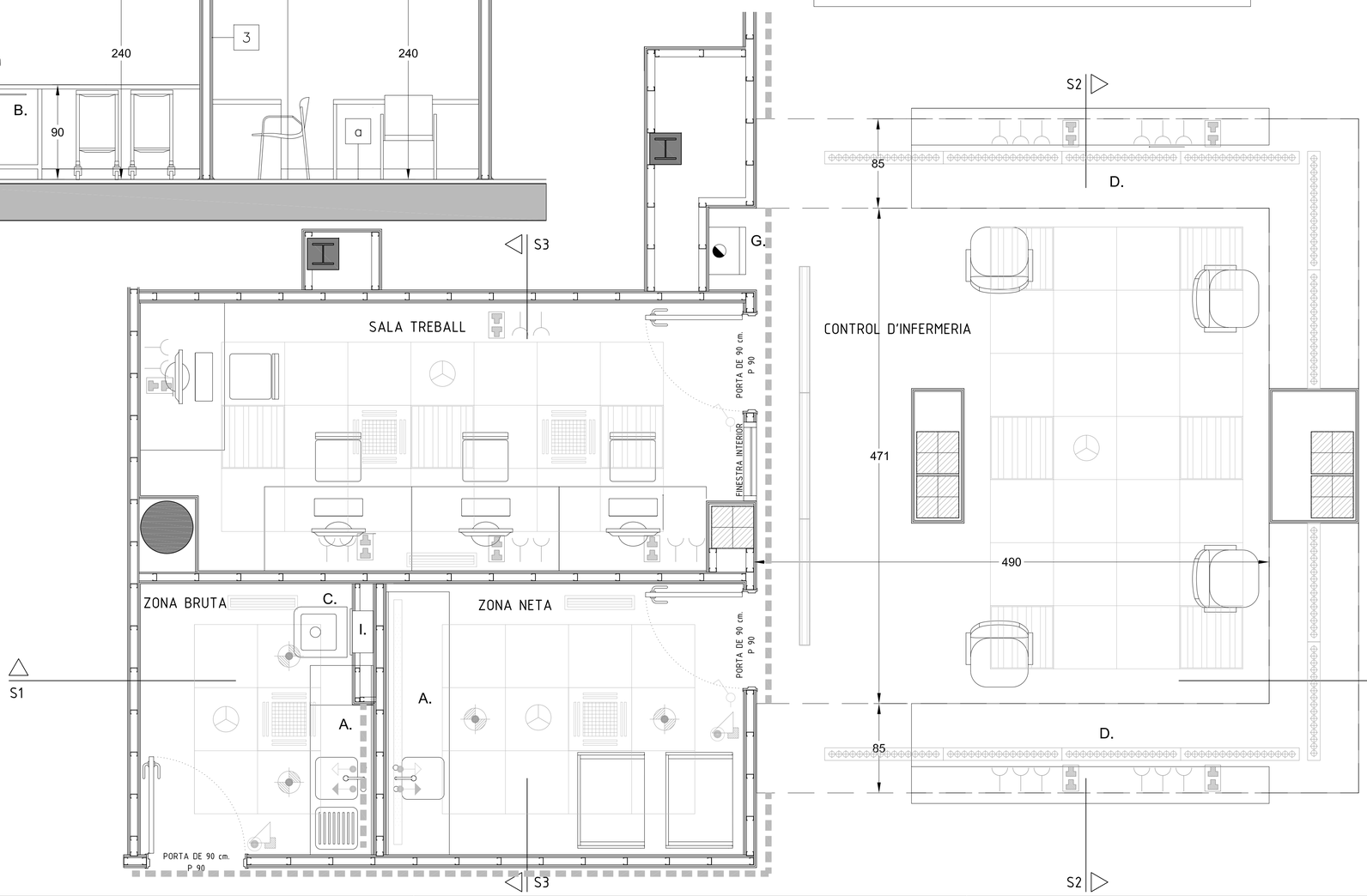


SECCIÓ 2



SECCIÓ 3

NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.



LLEGENDA EQUIPAMENTS

A. Taulell tipus T2-T4 segons detall, amb pica amb escorredor i aixeta de broc alt.
B. Armaris per a material.
C. Abocador.
D. Mostrador control infermeria a dos nivells tipus T2. Veure plànol detalls d'Equipament.
E. Prestatgeries
F. Rentacunyes
G. Tub pneumàtic

LLEGENDA ACABATS:

PARAMENTS VERTICALS

3. Revestiment vertical vinílic fins a cel ras tipus Vescom Nero Healthcare Protect B-s1,d0.
5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 DE BÀSIC o equivalent B-s1,d0, (segellat antibacterià a les sales de tractament).

PAVIMENTS

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, tipus TARKETT EMINENT o equivalent amb sòcol de mitja canya de 10 cm.

FALS SOSTRE

A. Guix laminat llis no registrable, pintat al plàstic.
C. Plaques de fibres minerals compactades 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.
D. Plaques de guix laminat amb acabat vinílic 60x60 cm registrables amb perfileria semioculta, amb cèrcol perimetral llis.

SIMBOLOGIA	INSTAL·LACIONS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA DÈMERGENCIA
	FLUORESCENT DE 14 W.
	FLURESCENT DE 24 W.
	LLUMINARIA DE SOSTRE
	ROSETA VEU I DADES
	INTERRUPTOR
	POLSADOR
	ENDOLL PRESA LATERAL
S	SONDA (H=1,65m)
	LUMINÀRIA LINEAL LEDS
	LUMINÀRIA PLAFÓ 60x60cm
	DIFUSOR (CWCH600-65)
	REIXETA (AR-AG 1225x165)
	BOCA D'EXTRACCIÓ (LVS-100)
	DETECTOR DE PRESÈNCIA
	DETECTOR DE FUMS
	CENTRALETA DETECCIÓ INCENDIS

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: ESTUDI SOLÓ ARQUITECTOS, S.L.P.
ARNAU I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQO5DRG6TKEbCNvQ7IUCpmM=
Hash COAC: kSEVOtoAOHmN7tGUOE6aYQ7xww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor6 6.01.06

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN).

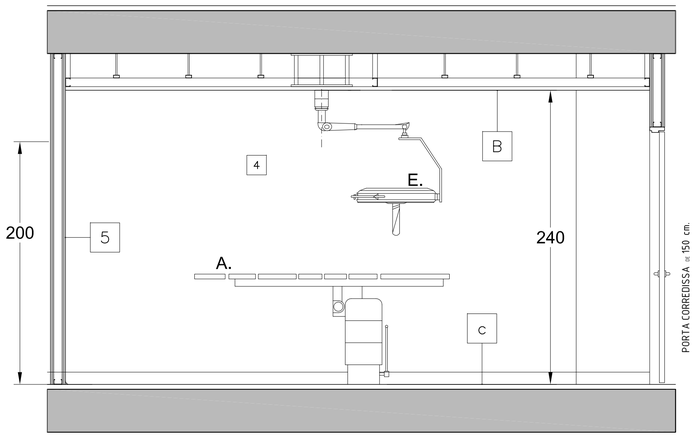
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
arquitectes
CASA SOLÓ Arquitectes S.L.P.
P. Cordilles, 16, 3er 2a - 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
ESPAIS TIPUS
CONTROL ENFERMERÍA, NET, BRUT

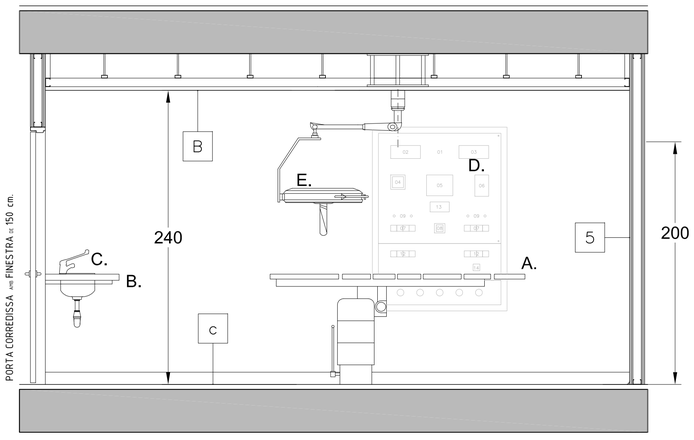
Data:
FEBRER 2019

Escala original DIN A1:
E25

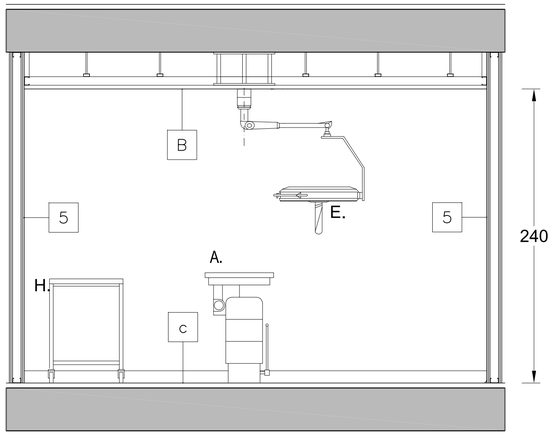
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de Equiton, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



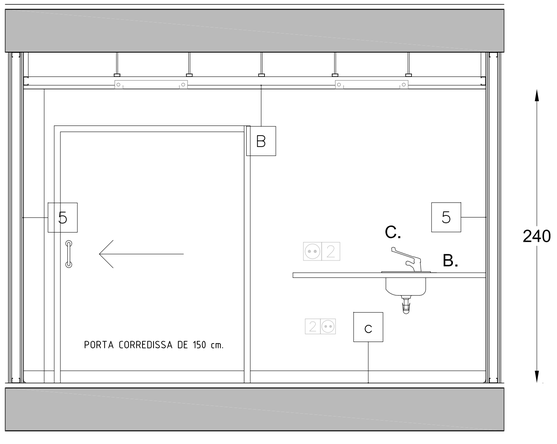
SECCIÓ 1



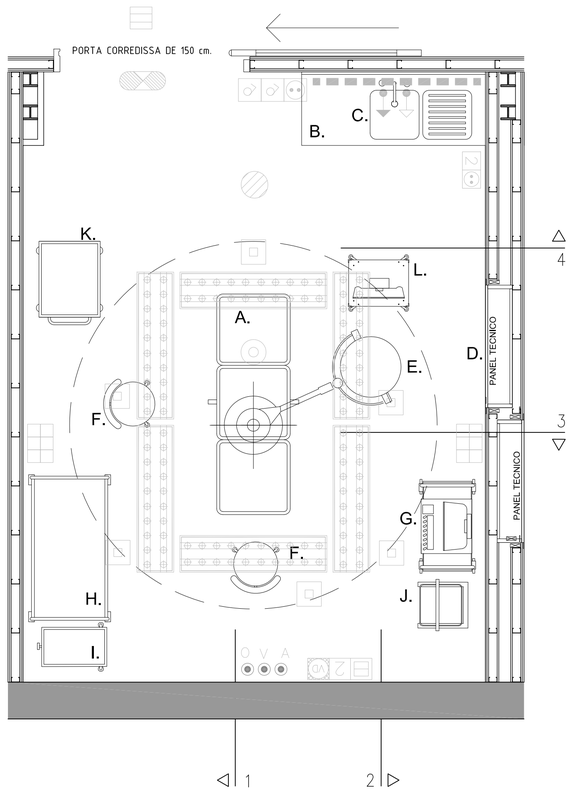
SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



PLANTA
SUPERFÍCIE ÚTIL= 18.8 m2.

LLEGENDA ACABATS:

PARAMENTS VERTICALS

5. Revestiment vertical de Policarbonat fins a cel ras tipus Lexan Cliniwall B6200 DE BÀSIC o equivalent B-s1,d0, (segellat antibacterià a les sales de tractament).

PAVIMENTS

a. Paviment flexible de PVC homogeni en rotlle, conductiu i electrostàtic, tipus TARKETT TORO-EL o equivalent amb sòcol de mitja canya 10cm.

FALS SOSTRE

B. Guix laminat llis no registrable, pintat epoxi.

0 0,5 1 2,5m

DETALL DE GABINET D'ENDOSCÒPIES

LLEGENDA EQUIPAMENT:

A. Llitera de endoscòpia
B. Taulell de treball tipus T2
C. Pica gran per rentat de material de endoscòpies, amb escorredor, aixeta accionable amb el colze.
D. Panell tècnic.
E. Làmpara quirúrgica.
F. Tamboret giratori amb rodes
G. Equip d'anestèsia gamma mitja
H. Carro per instrumentació
I. Taula mayo.
J. Monitor de ECG.
K. Carro de tractaments amb calaixos.
L. Carro amb accesoris per a endoscòpies.

ELEMENTS ELECTRICS Y ENLLUMENAT

	Interruptor simple
	Conmutador
	Mecanismo simple ejecución empotrable, toma eléctrica schuko
2	Doble mecanismo ejecución empotrable, toma eléctrica schuko
	PLAFÓ ENCASTAT 120x60. IP-65. Tipus HERMÉTICA. LED 32W. 4000ºK
	LLUMINÀRIA LINEAL ENCASTADA TIRA CONTÍNUA 16W/ml.
	Downlight
	Caja porta mecanismos empotrable
	Sensor de luz natural DALI

ELEMENTS COMUNICACIÓ

	Altavoz de techo
VD	Toma de voz y datos
	Regulador de volumen empotrado

ELEMENTS CLIMATITZACIÓ

I	Rejilla de impulsión
E	Rejilla de extracción

GASOS MEDICINALS

	Toma de oxígeno, vacío y aire (en determinados locales).

ELEMENTS DETECCIÓ

	Detector óptico de humos sistema analógico

NOTA: L'equipament dibuixat en aquests plànols, així com les instal·lacions, són orientatius. Existeixen plànols específics d'instal·lacions dels locals.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Empla(a)mento: Aiguamúrcia Comarcals, 1-3
Municipi(Comarca): 08760 (Anoia)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGITKEbCNvQTIUCzmM=
Hash COAC: kIEV0nkOHmhN7rUJOXEoYQTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGor6
6.01.07

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

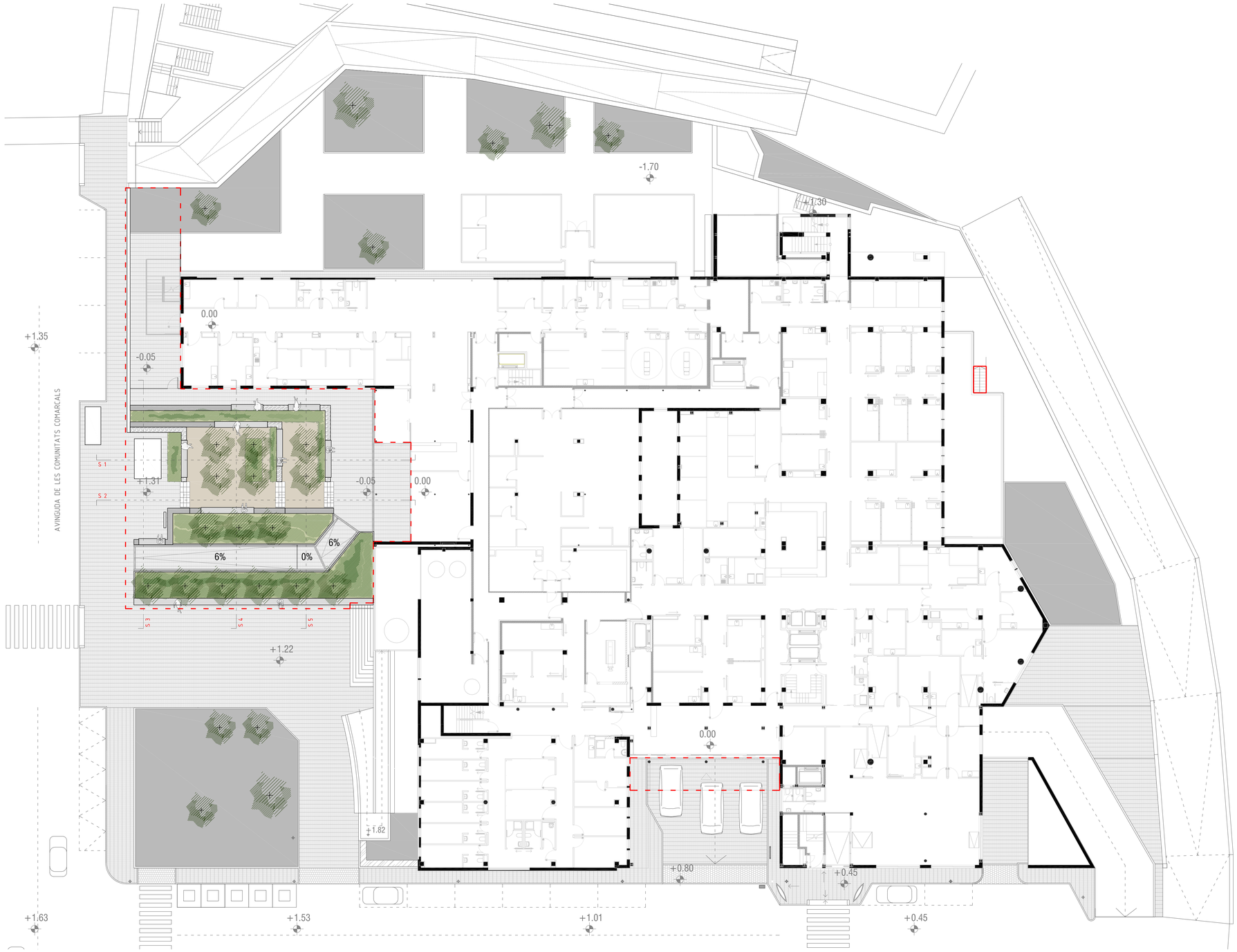
Arquitectes:
Roger Fernàs Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cardedeu (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

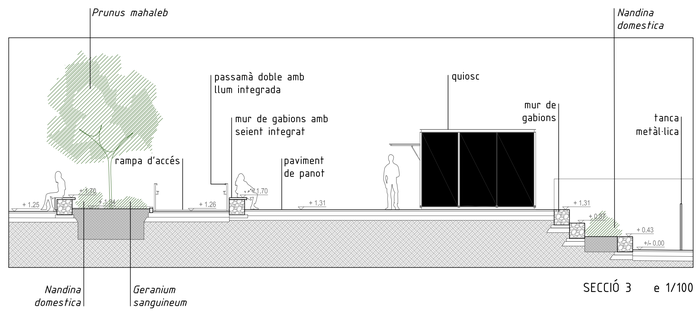
Plànol de:
ESPAIS TIPUS
GABINET D'ENDOSCÒPIES

Data:
FEBRER 2019

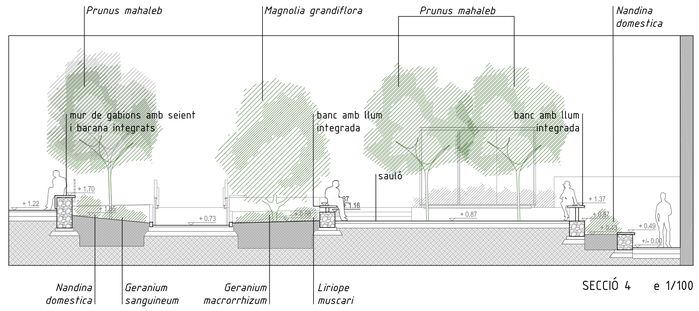
Escala original DIN A1:
E25



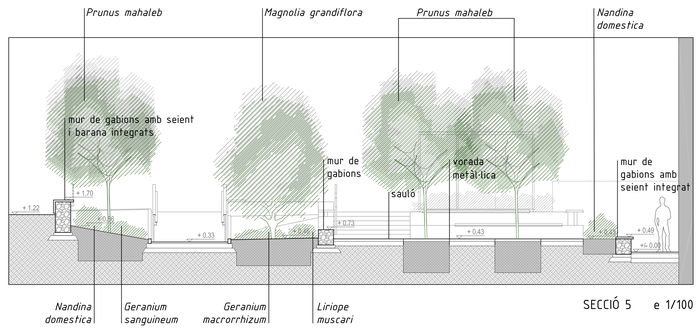
ESTAT FINAL e 1/200



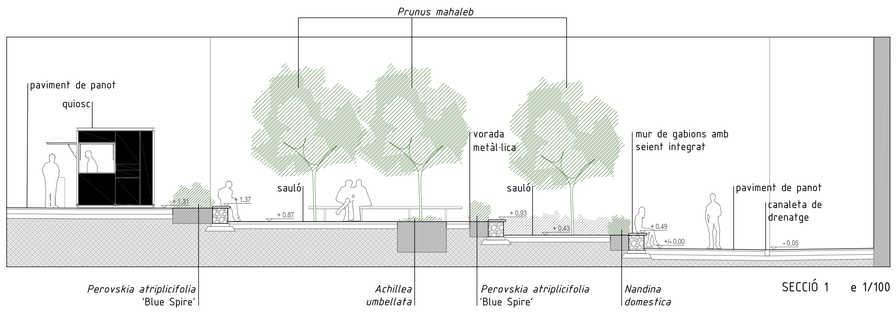
SECCIÓ 3 e 1/100



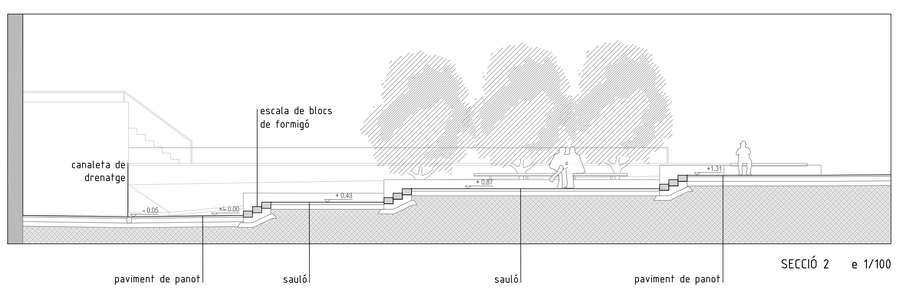
SECCIÓ 4 e 1/100



SECCIÓ 5 e 1/100



SECCIÓ 1 e 1/100



SECCIÓ 2 e 1/100

ZONA D'ACTUACIÓ	superfície d'actuació en accés ambulatori	598,5 m2
	superfície d'actuació en accés urgències	43,4 m2

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Avinguda Comunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGfTKEbiNvQTIUCpmM=
Hash COAC: kIEV0nAOHmN7nGUOX8oYQTxw=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 7.01.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Ntra.Comunidades Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

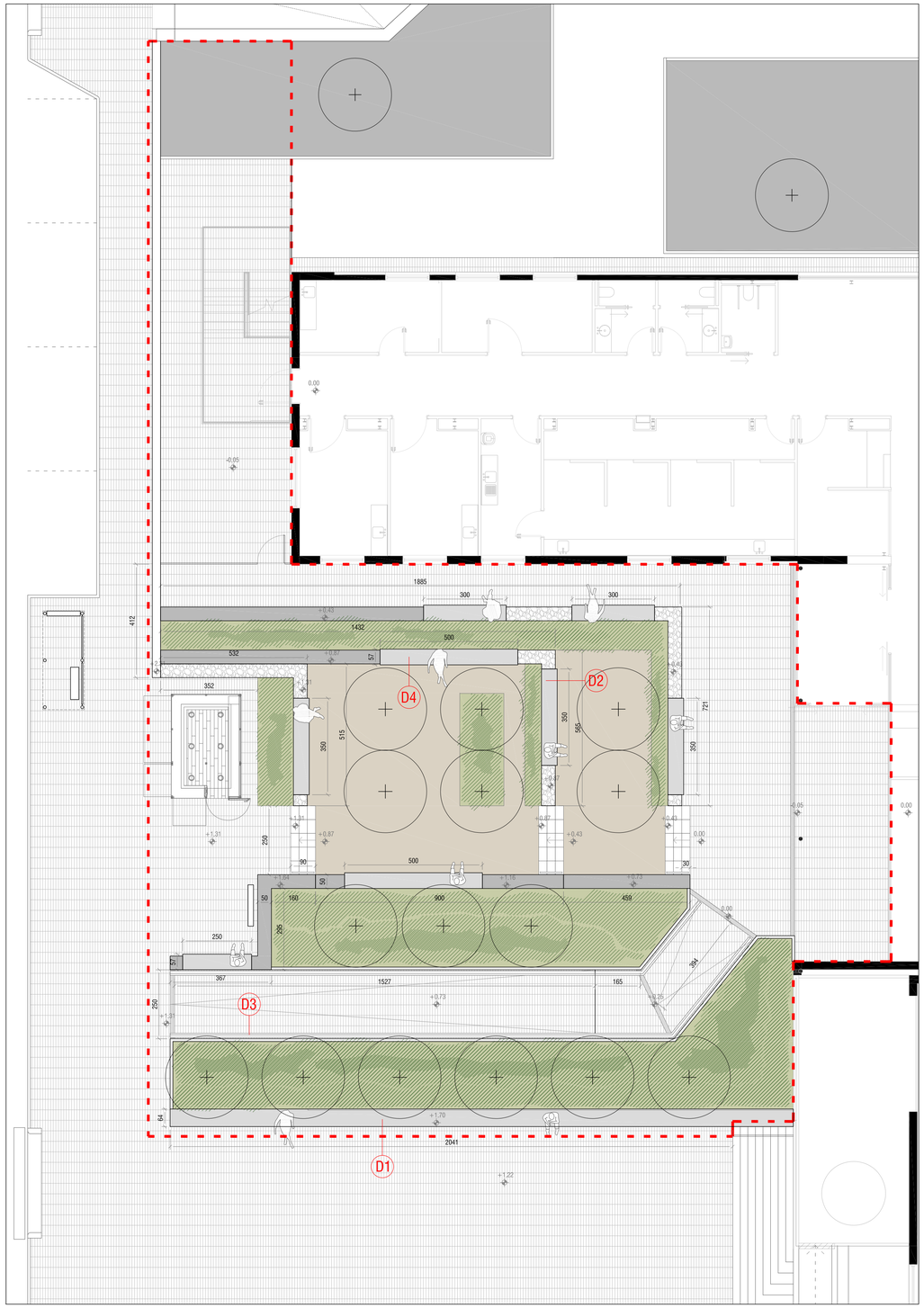
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS – PLANTA I SECCIONS

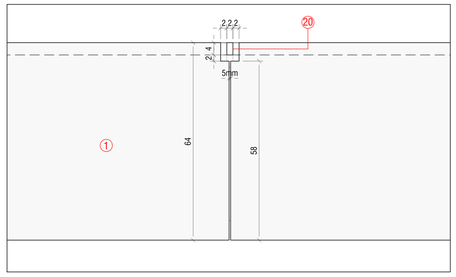
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
E200 – E100

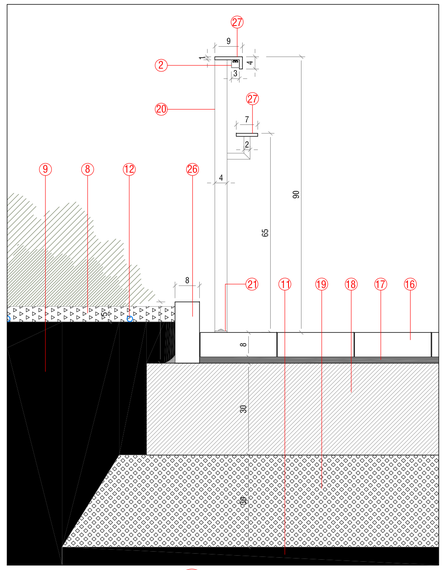
El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació arbitrària del mateix.



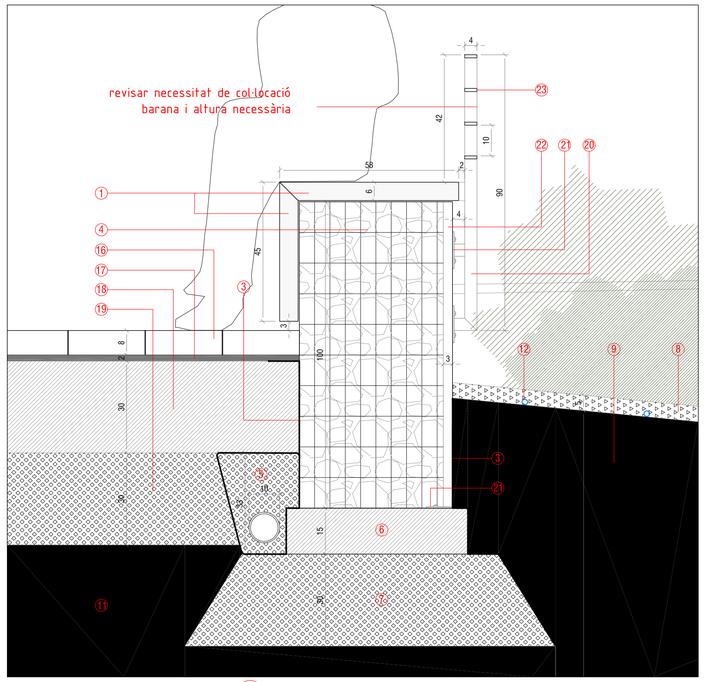
ESTAT FINAL e 1/100



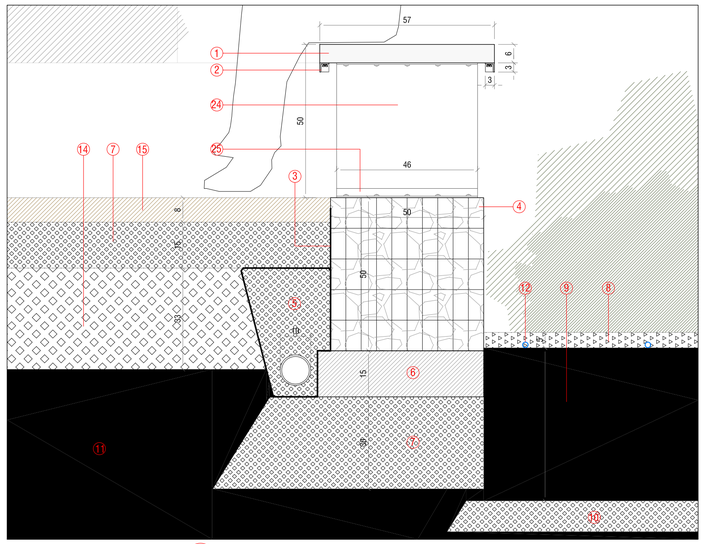
PLANTA MUR DE GABIONS AMB SEIENT I BARANA INTEGRATS e 1/10



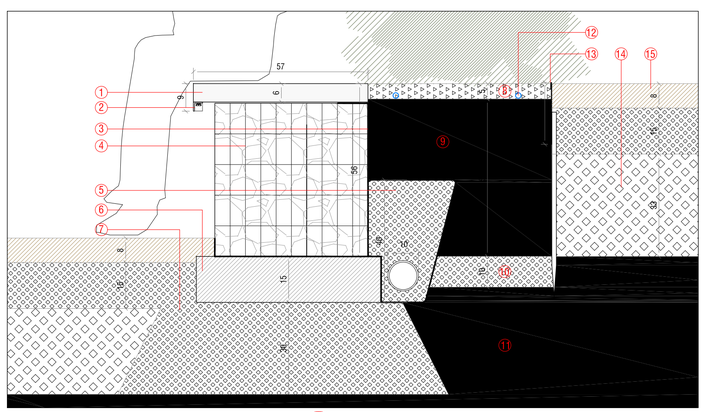
D3 DETALL BARANA DOBLE RAMPA e 1/10



D1 DETALL TIPUS MUR DE GABIONS AMB SEIENT I BARANA INTEGRATS e 1/10



D4 DETALL TIPUS MUR DE GABIONS AMB SEIENT AMB ESTRUCTURA METÀL·LICA e 1/10



D2 DETALL TIPUS MUR DE GABIONS AMB SEIENT INTEGRAT e 1/10

ZONA D'ACTUACIÓ	superfície d'actuació en accés ambulatori	598,5 m2
	superfície d'actuació en accés urgències	43,4 m2

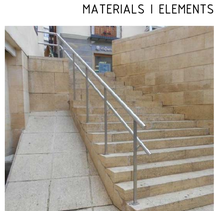
MATERIALS I ELEMENTS

Paviment de sauló

escala de blocs de formigó

Mur de gabions

Gabions amb seient integrat



Passamà doble

1. Seient de pedra natural
2. Línea de llum LED integrada
3. Textil de separació
4. Gabión
5. Rasa de grava amb tubdren i geotextil
6. Solera de formigó armat
7. Subbase de grava
8. Escorsa de pí
9. Terra vegetal per a plantació
10. Grava de drenatges
11. Terreny natural compactat
12. Línia de degoteig
13. Bordura d'acer galvanitzat
14. Terres de reblert compactades
15. Paviment de sauló
16. Paviment de panot (llosetes de formigó)
17. Morter
18. Solera de formigó no estructural
19. Subbase granular amb tot-u natural granític
20. Tub d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir)
21. Platina d'ancoratge per a baranes
22. Tub d'ancoratge per a barana encastat en gabión
23. Platina horitzontal de baranes
24. Estructura metàl·lica de suport en "C"
25. Platina d'ancoratge en "L" per a bancs
26. Vorada de formigó
27. Passamà

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁNDEZ VALLÉS, ROGER,
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGNTKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVDtdAONmN7tUUDE6oYCjTww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 7.01.02

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

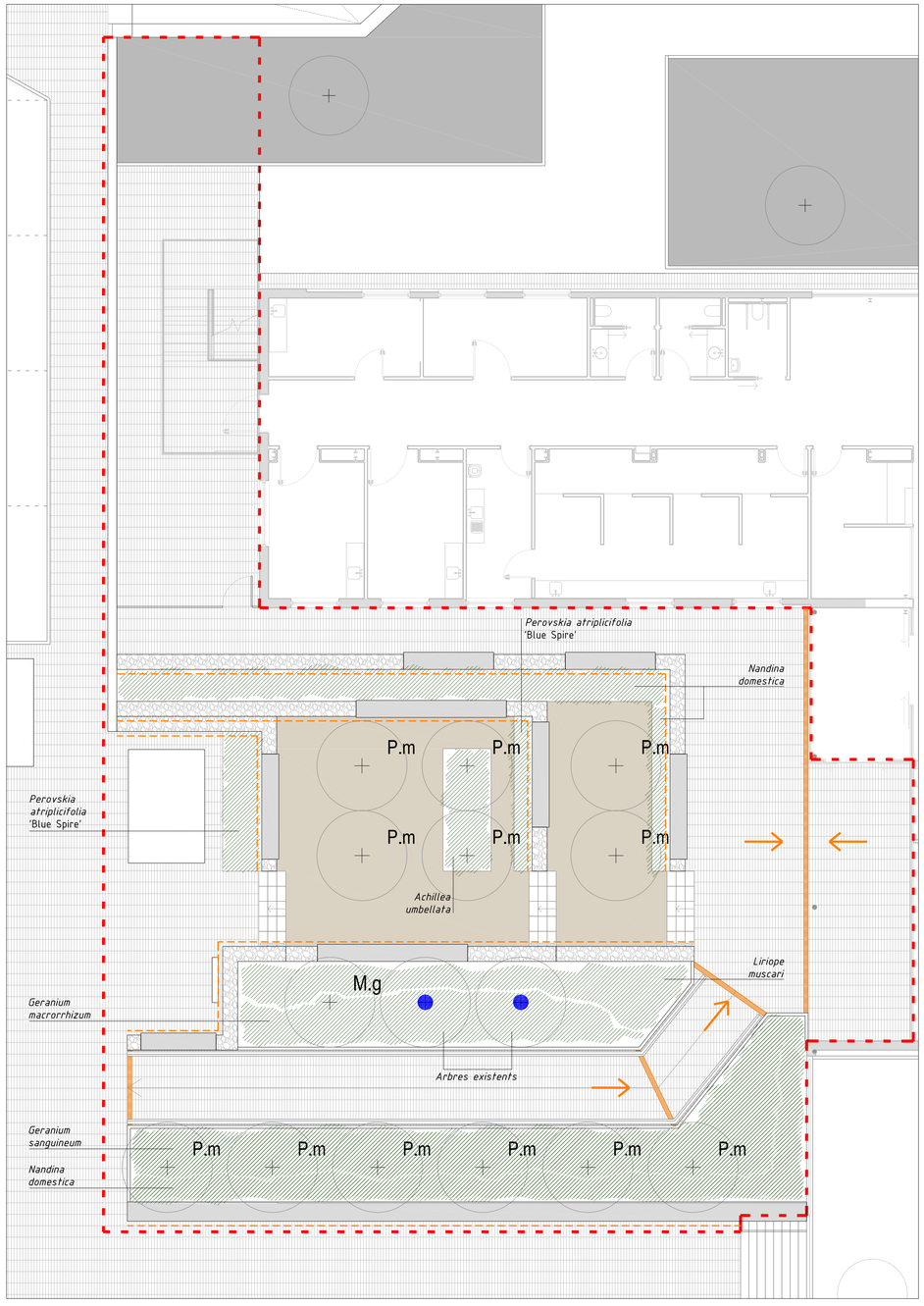
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cerdanyes, 76, 3er 2a - 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol de:
URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS – DETALLS

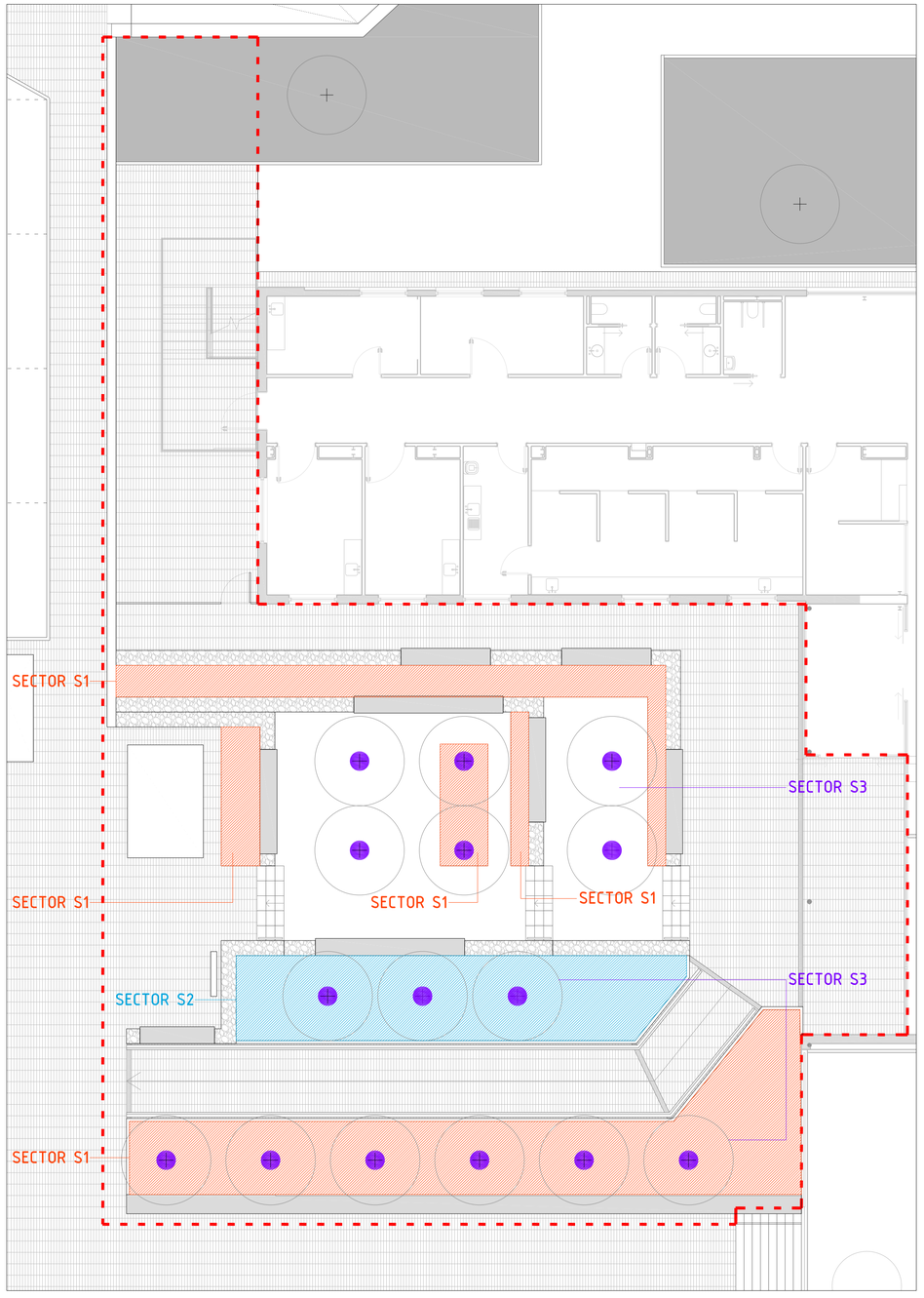
Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
E100 – E10

El present document és còpia del seu original. Cas total o parcial, serà com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació arbitrària del mateix.



VEGETACIÓ I DRENATGE e 1/100



ESQUEMA REG e 1/100

Arbres de nova plantació

M.g Magnolia grandiflora

P.m Prunus mahaleb

Arbres existents

Magnolia grandiflora

Drenatge

Canaleta amb reixa per recollida d'aigües

Rasa amb grava de drenatge

Direcció drenatge

ARBRES

Prunus mahaleb

Magnolia grandiflora

Achillea umbellata

Geranium macrorrhizum

Geranium sanguineum

ARBUSTOS I VIVACES

Liriope muscari

Nandina domestica

Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire'

N 0 1 2 5 10

Sectors de reg

Símbol	*Nom*	*Descripció*	*Amidaments*	*Cabal*
	S1	Parterres amb arbustos	103,56 m²	1890,6 l/h
	S2	Parterre amb entapissants	41,18 m²	690 l/h
	S3	Arbres	15 uds	386,4 l/h

Característiques degoteig arbustos

Línies de degoteig amb degotador integrats en tub cada 33cm i amb separació entre línies de 40cm, de 2,3l/h, Φ16mm, autocompensants.

Característiques degoteig arbres

Doble anell de degoteig, envoltat en tubdren, per a arbres amb degotadors integrats en tub cada 33cm, de 4m de longitud total, de 2,3l/h, Φ16mm, autocompensants

ZONA D'ACTUACIÓ	superfície d'actuació en accés ambulatori	598,5 m2
	superfície d'actuació en accés urgències	43,4 m2

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 2 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitecte/CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43oQ5DRGRTKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVDsACHHmN7VLUDS6oYCjTww=
Ref. COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 7.02.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

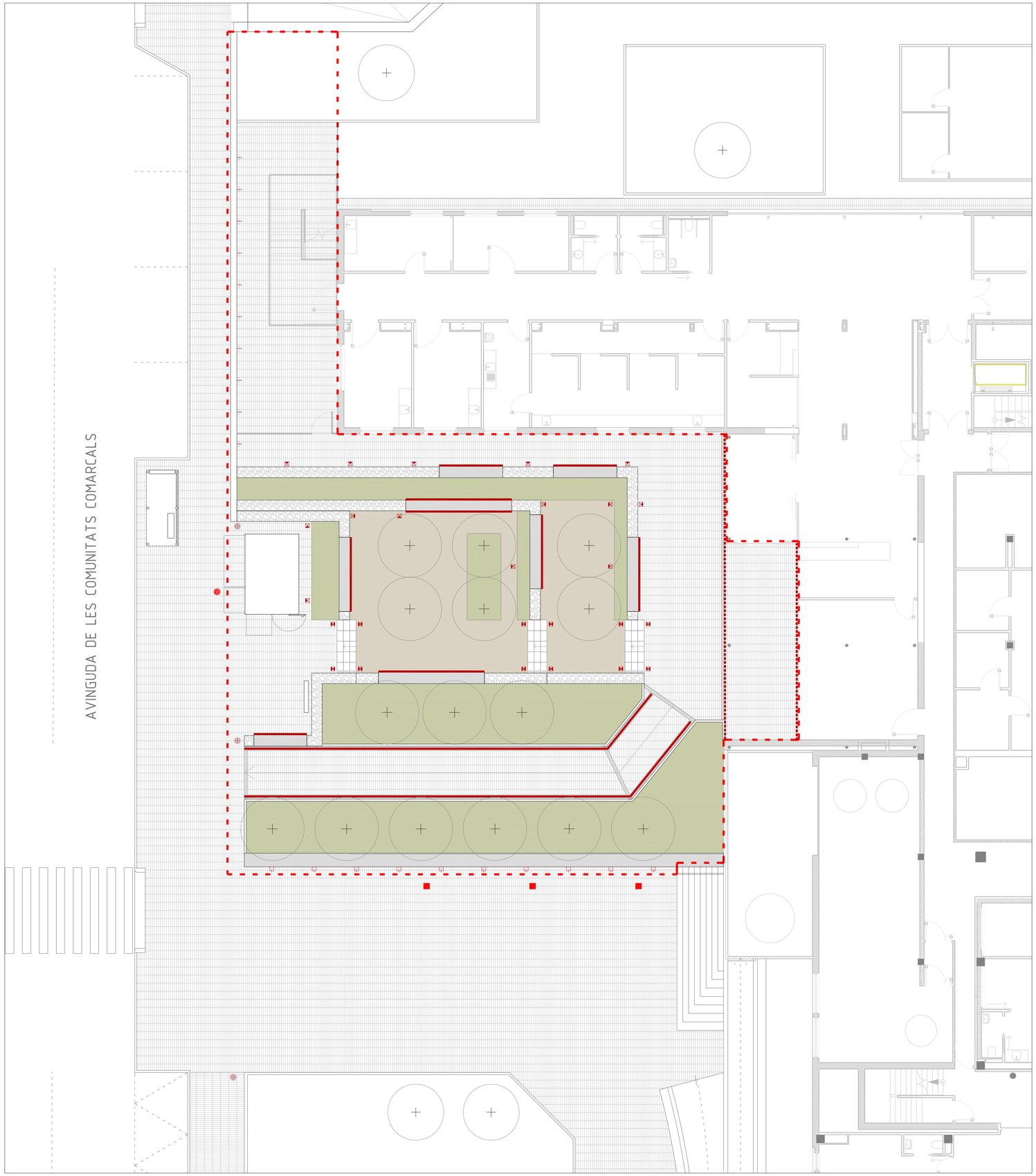
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordilleres, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Títol:
URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS – VEGETACIÓ I REG

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
E100

El present document és còpia del seu original. Cas total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



ESTAT FINAL e 1/100

N 0 1 2 5 10

Il·luminació

Balisa de paret
DeltaLight STIP W S, 3000K LED, Alu gris, IP55 — 10 uds

Balisa
DeltaLight STRIPER, 3000K LED, Alu gris, IP55 — 10 uds

Balisa
DeltaLight ELBO SYMMETRIC P 40 WW, 3000K LED, Alu gris, IP55 — 12 uds

Balisa
DeltaLight ELBO ASYMMETRIC P 40 WW, 3000K LED, Alu gris, IP55 — 14 uds

Il·luminació lineal passamà rampa
DeltaLight LEDFLEX OUT FP 930, 3000K, IP65
- perfil d'ancoratge a definir — 43,20 m

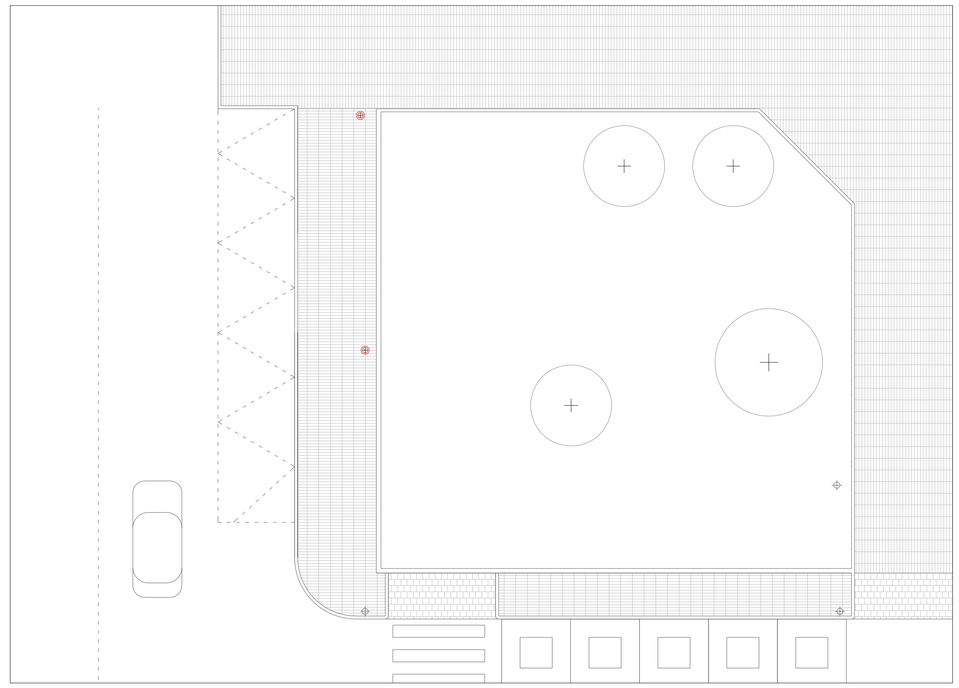
Il·luminació lineal bancs
DeltaLight LEDFLEX OUT FP 930, 3000K, IP65
- perfil d'ancoratge a definir — 34,00 m

Il·luminació lineal LED sota marquesina
DeltaLight LEDFLEX OUT FP 930, 3000K, IP65
- perfil d'ancoratge a definir — 23,70 m

Fanal com les existents
Simes MINISLOT DISK (model suposat) — 3 uds

Desplaçar pal existent

Desplaçar tres fanals existents



ÀREA PARTERRE EXISTENT e 1/100

ZONA D'ACTUACIÓ

superfície d'actuació en accés ambulatori 598,5 m2

superfície d'actuació en accés urgències 43,4 m2

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERMAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: W4SeDSfRGRTNEeJNvQTUCgnnN=
Hash COAC: kIIEVOnAOHmN7rUU0X6ofQjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409111-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU MARTORELL

Nº de plànol:
DGor 7.03.01

La propietat:
Fundació Sant Joan de Déu Martorell
Avda. Mancomunitats Comarcals, 1-3. 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes: Roger Permas Vallés — Bernat Gato Blanco

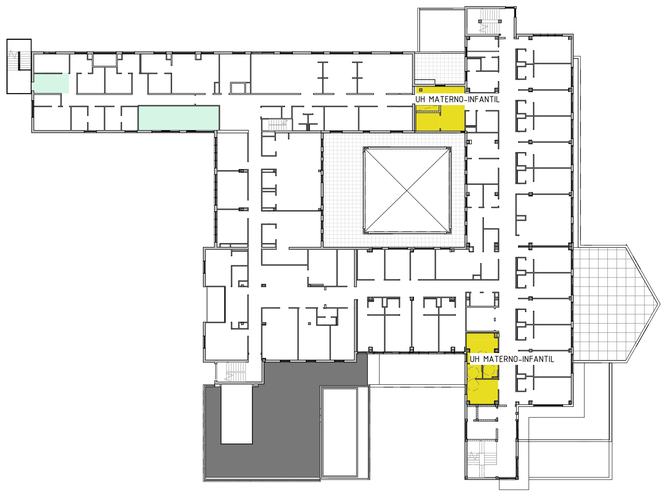
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, Ser 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS – IL·LUMINACIÓ

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
E100

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requereix la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

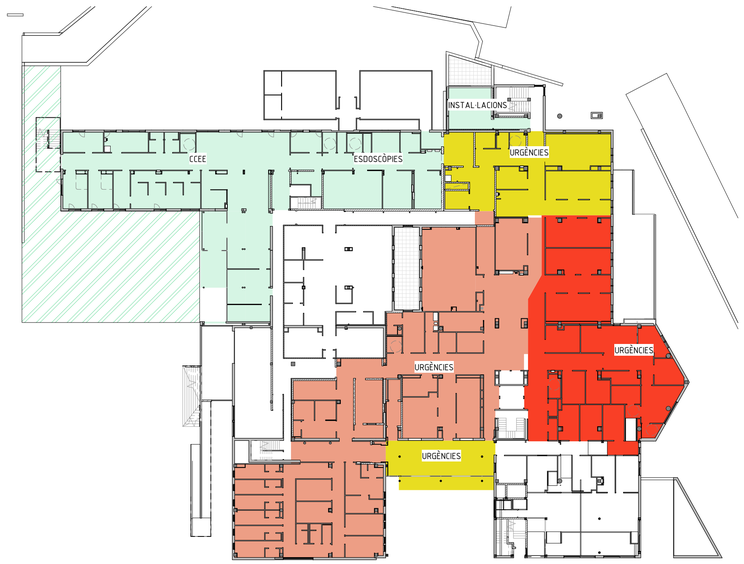


PLANTA PRIMERA

PLANTA SEGONA

PLANTA TERCERA

PLANTA SOTERRANI



PLANTA SEMISOTERRANI

PLANTA BAIXA

Fase 0.1
Fase 0.2
Fase 1.1
Fase 1.2
Fase 1.3

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m^2
Fase 0.2	196 m^2
Fase 1.1	939 m^2
Fase 1.2	936 m^2
Fase 1.3	430 m^2
Total fases	4315 m^2

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
CERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: W4SeDGRGRTKEbcNvQTUCJpnMw=
Hash COAC: kIIEVOnAOHbmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.00.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASES

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA SOTERRANI - FASE 0.1

Fase 0.1

SERVEIS FASE 0.1 PS	ÀREA
BLOC QUIRÚRGIC	241 m²
INSTAL·LACIONS	257 m²
	498 m²

ACTUACIONS:

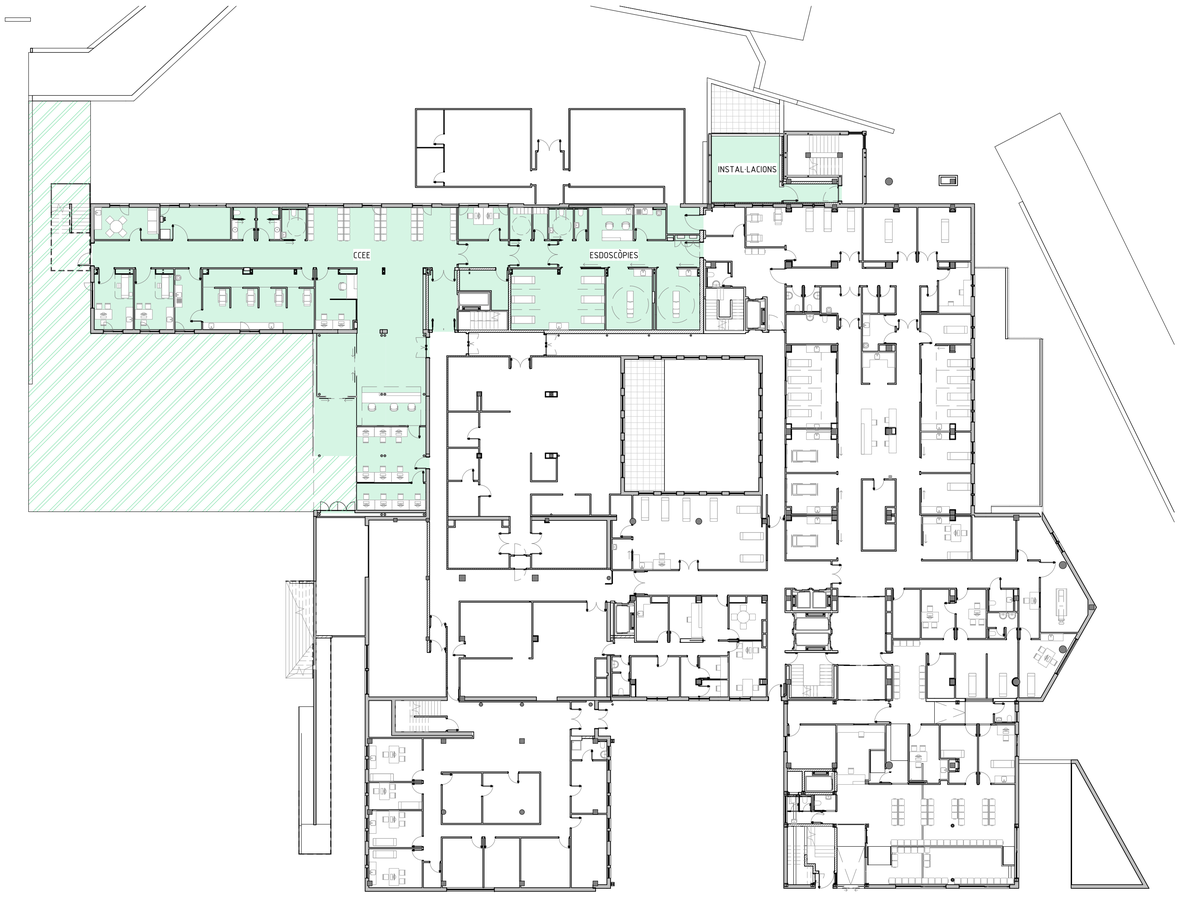
- TRASLLAT DE CLIMATITZADORS D'ESTERILITZACIÓ I BLOC OBSTÈTRIC I RECONNEXIÓ.

· CONSTRUCCIÓ NOU RECINTE D'INSTAL·LACIONS PER AL TRASLLAT DE CLIMATITZADORS DE QUIRÒFANS.

· CONNEXIÓ DE NOUS CLIMATITZADORS ALS QUIRÒFANS, ESTERITZACIÓ I BLOC OBSTÈTRIC. SUBSTITUCIÓ O REPARACIÓ DEL CEL RASOS. TANCAMENT DEL QUIRÒFANS DURANT 2 SETMANES.

· NOVA TORRE D'INSTAL·LACIONS A FAÇANA EST PER A NOUS CLIMATITZADORS.

· VESTIDORS PROVISIONALS DE PERSONAL DE L'ÀREA QUIRÚRGICA. HABILITACIÓ D'UN ACCÉS PROVISIONAL A L'ÀREA NETA.



PLANTA SEMISOTERRANI - FASE 0.1

Fase 0.1

SERVEIS FASE 0.1 PSS	ÀREA
CCEE	70 m²
CCEE	360 m²
ESDOSCÒPIES	195 m²
INSTAL·LACIONS	43 m²
	668 m²

ACTUACIONS:

- TRASLLAT ESPAIS EDIFICI RESIDÈNCIA AFECTATS PER LA OBRA.

· ENDERROC DE MÒDULS DE VESTIDORS MASCULINS.

· NOVA TORRE D'INSTAL·LACIONS A FAÇANA EST PER A NOUS CLIMATITZADORS.

· NOU ACCÉS AMBULATORI.. AMPLIACIÓ DE L'ESTRUCTURA.

· REFORMA EDIFICI RESIDÈNCIA DE NOVA ÀREA DE CONSULTES EXTERNES, EXTRACCIONS I ENDOSCÒPIES. REFORMA I REFORÇ ESTRUCTURAL.

· ESCALA D'EVACUACIÓ D'INCENDIS PROVISIONAL. EXTERIOR.

· REORDENACIÓ I REURBANITZACIÓ NOVA PLAÇA D'ACCÉS AMBULATORI

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: V4SeDGRGRTKEbcNvQTUCJpnR=
Hash COAC: b3EVOnAOHbmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref. COAC:2019001945-409111-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell (BCN)
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
CERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.01.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 0.1 (I)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA BAIXA - FASE 0.1

ACTUACIONS:

· PRÈVIAMENT: TRASLLAT PROVISIONAL DE 8 CONSULTES EXTERNES A MÒDULS PREFABRICATS.

· NOVA TORRE D'INSTAL·LACIONS A FAÇANA EST PER A NOUS CLIMATITZADORS.

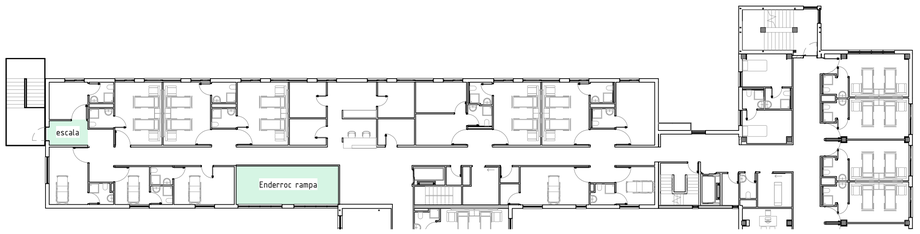
· NOVA ÀREA DE CONSULTES EXTERNES (13 CONSULTES). REFORMA I REFORÇ ESTRUCTURAL.

· CONNEXIÓ AMB L'ÀREA EXISTENT DE CONSULTES EXTERNES.

· ESCALA D'EVACUACIÓ D'INCENDIS PROVISIONAL. EXTERIOR.

Fase 0.1

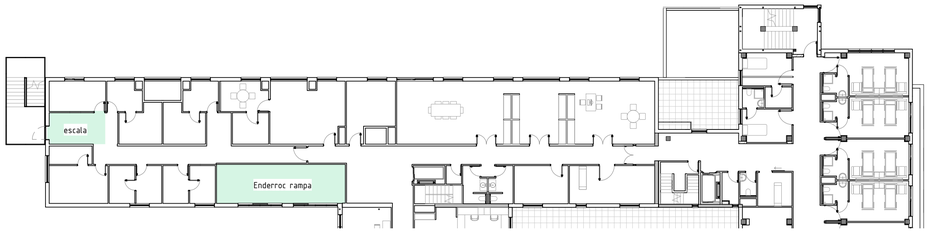
SERVEIS FASE 0.1 PB	ÀREA
CCEE	525 m²
INSTAL·LACIONS	42 m²
	567 m²



PLANTA SEGONA - FASE 0.1

Fase 0.1

SERVEIS FASE 0.1 P2	ÀREA
Enderroc rampa	27 m²
escala	7 m²
	34 m²



PLANTA PRIMERA - FASE 0.1

ACTUACIONS:

· ENDERROC DE RAMPA EXISTENT
· OBERTURA CONNEXIÓ AMB ESCALA D'EVACUACIÓ PROVISIONAL

Fase 0.1

SERVEIS FASE 0.1 P1	ÀREA
Enderroc rampa	33 m²
escala	13 m²
	46 m²

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P., FERNÁS I VALLÉS, ROGER, GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oQ05DRGRTKEbcNvQTIUCzmM=
Hash COAC: kSEVGtaCHmbN7YLUO9AnYCjTxw=
Ref: COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.01.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avds. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

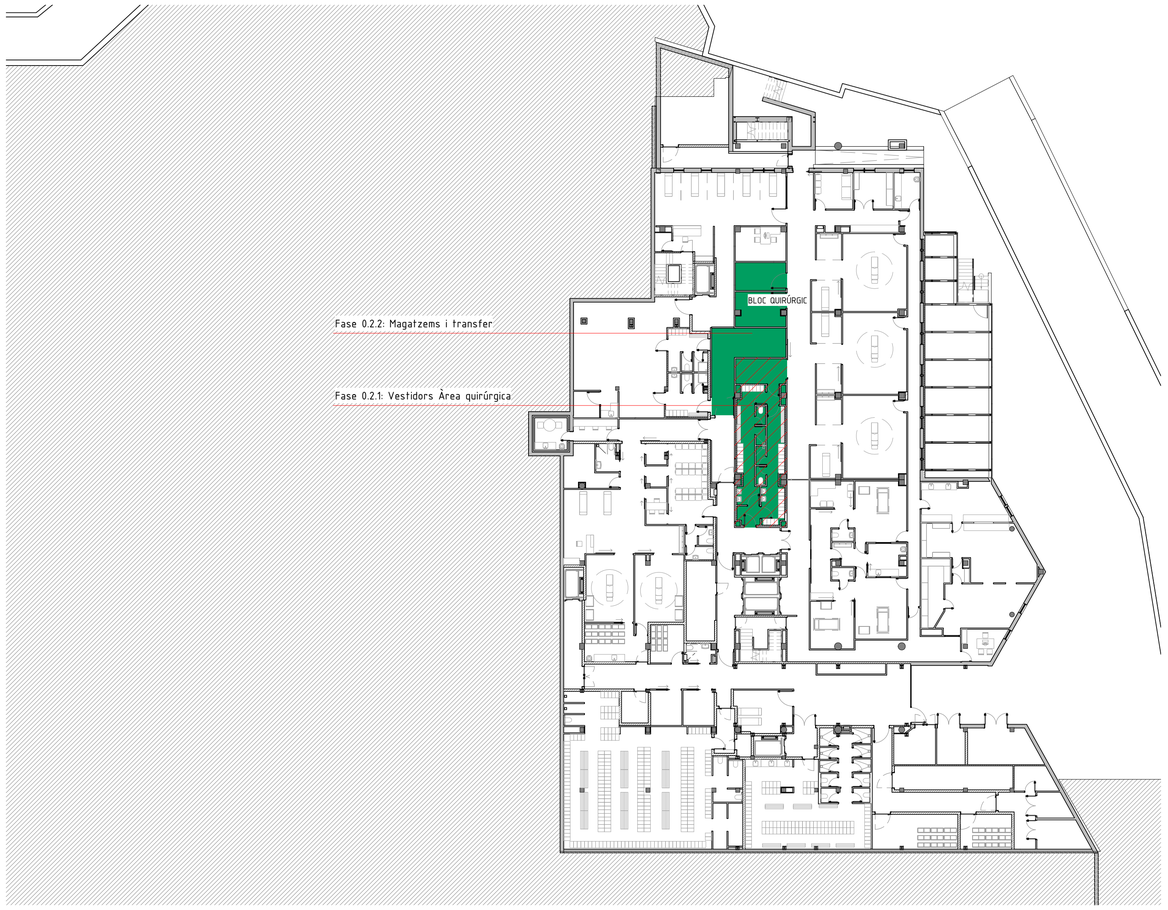
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2o 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 0.1 (II)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



PLANTA SOTERRANI - FASE 0.2

Fase 0.2

SERVEIS FASE 0.2 PS	ÀREA
BLOC QUIRÚRGIC	107 m²
	107 m²

ACTUACIONS:

FASE 0.2.1.

· NOU VESTIDOR DE PERSONAL DE L'ÀREA QUIRÚRGICA I TANCAMENT PROVISIONAL PER FER LA RESTA DE LA OBRA

FASE 0.2.2.

· NOUS MAGATZEMS DE L'ÀREA QUIRÚRGICA I NOVA ÀREA DE TRANSFER

PLANTA BAIXA - FASE 0.2

Fase 0.2

SERVEIS FASE 0.2 PB	ÀREA
CCEE	89 m²
	89 m²

ACTUACIONS:

· NOVES DE CONSULTES EXTERNES

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Projecte Bàsic i D'Execució
Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43sQ05DRG9TKEsOkvQTlUCpmM=
Hash COAC: kSEVGtnAOHbm97rUX0X6ntCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-405511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.02.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

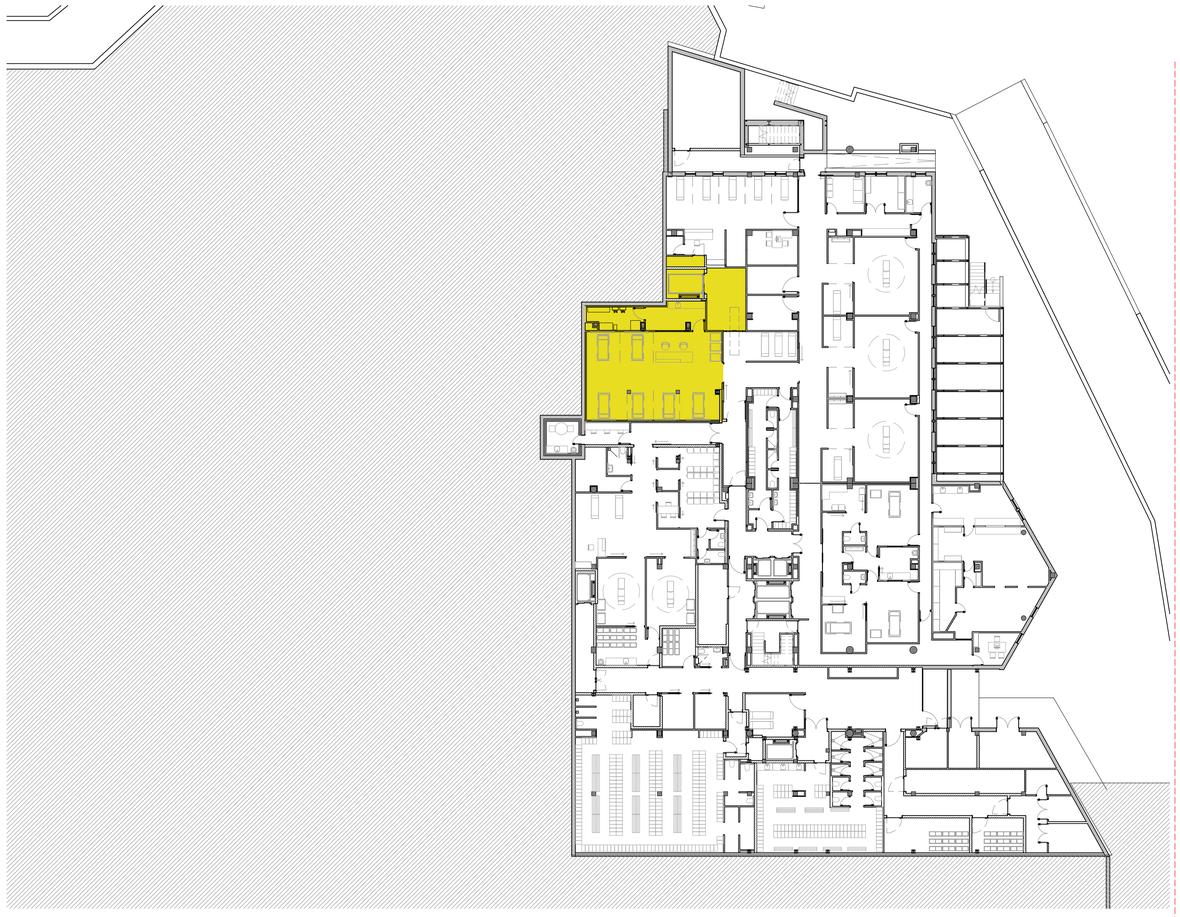
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 0.2

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



PLANTA SOTERRANI - FASE 1.1

Fase 1.1

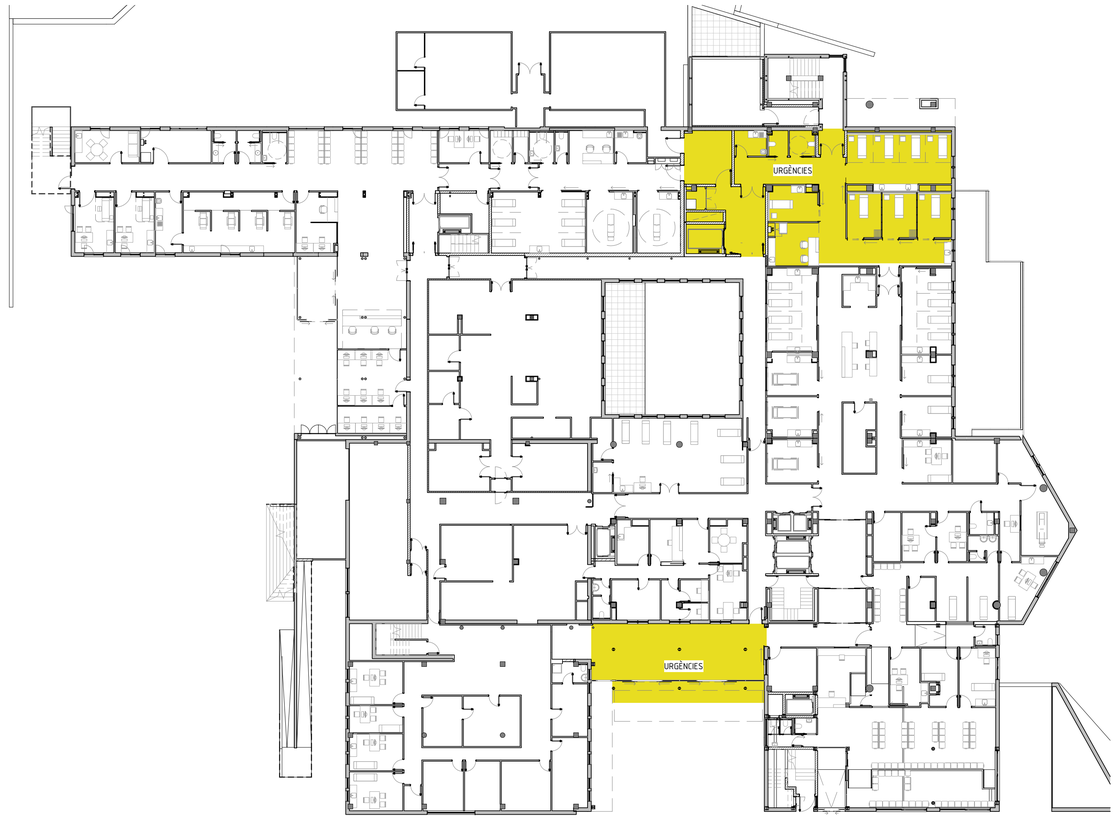
SERVEIS EN FASE 1.1 PSS	ÀREA
BLOC QUIRÚRGIC	130 m²
	130 m²

ACTUACIONS:

· PRIMER, EXECUCIÓ DE LA NOVA ÀREA DE REANIMACIÓ

· UN COP ACABADA LA REA, ENDERROC ESCALA FORA DE SERVEI I CONSTRUCCIÓ NOU MONTALLITS.

· COL·LOCACIÓ DE LA PORTA DE TRANSFER



N

PLANTA SEMISOTERRANI - FASE 1.1

Fase 1.1

SERVEIS EN FASE 1.1 PSS	ÀREA
URGÈNCIES	329 m²
	329 m²

ACTUACIONS:

· AMPLIACIÓ D'URGÈNCIES. EN LA ZONA ANTIGUES ENDOSCÒPIES

· AMPLIACIÓ NOU PORXO EMERGÈNCIES

· CONNEXIÓ AMB LES URGÈNCIES ACTUALS AL FINAL DE FASE.

· AL FINAL DE LA FASE, ENDERROC ESCALA FORA DE SERVEI I CONSTRUCCIÓ NOU MONTALLITS

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Fundació Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell. 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
FERNÁS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGITKEbCNvQTiUCzmM=
Hash COAC: kIEVSVaCHmnN7rUJOXd6zFQZww=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.03.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 1.1 (I)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA BAIXA - FASE 1.1

ACTUACIONS:

· TRASLLAT BOTIGUES A QUIOSC PLAÇA ACCÉS.

· ENDERROC DE LES DUES ESCALA FORA DE SERVEI. I NOUS FORJAT

· NOVA FARMÀCIA. REFORMA I AMPLIACIÓ ESTRUCTURAL.

· NOVA EVACUACIÓ D'INCENDIS DE LA CAFETERIA A TRAVÉS DE LA COBERTA DEL PORXO.

Fase 1.1

SERVEIS EN FASE 1.1 PB	ÀREA
CCEE	39 m^2
FARMACIA	56 m^2
FARMÀCIA	160 m^2
	255 m^2

PLANTA PRIMERA - FASE 1.1

ACTUACIONS:

· ENDERROC DE LES DUES ESCALA FORA DE SERVEI. I NOUS FORJAT

· NOVES HABITACIONS INDIVIDUALS ADAPTADES.

Fase 1.1

SERVEIS EN FASE 1.1 P1	ÀREA
UH MATERNO-INFANTIL	76 m^2
	76 m^2

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m^2
Fase 0.2	196 m^2
Fase 1.1	939 m^2
Fase 1.2	936 m^2
Fase 1.3	430 m^2
Total fases	4315 m^2

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 Martorell (BCN)
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43aOSDRGfTKEbcNuQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVOnAOHbmN7rUU0X6oYCjTxw=
Ref: COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.03.02

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P. Tel (+34) 93 594 65 20
P. Cordelles, 18, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 1.1 (II)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA SEGONA - FASE 1.1

Fase 1.1

SERVEIS EN FASE 1.1 P2	ÀREA
UH CONVENCIONAL	75 m²
	75 m²

ACTUACIONS:

· ENDERROC DE LES DUES ESCALA FORA DE SERVEI. I NOUS FORJAT

· NOVES HABITACIONS INDIVIDUALS ADAPTADES.

PLANTA TERCERA - FASE 1.1

Fase 1.1

SERVEIS EN FASE 1.1 P3	ÀREA
UH TRAUMATOLOGIA	75 m²
	75 m²

ACTUACIONS:

· ENDERROC DE LES DUES ESCALA FORA DE SERVEI. I NOUS FORJAT

· NOVES HABITACIONS INDIVIDUALS ADAPTADES.

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma I Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes:CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER,
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43oOSDRGITKEbcNuQTiUCzmM=
Hash COAC: kIEVEVtnAOHmN7rUUOXEoYQTww=
Ref. COAC:2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.03.03

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

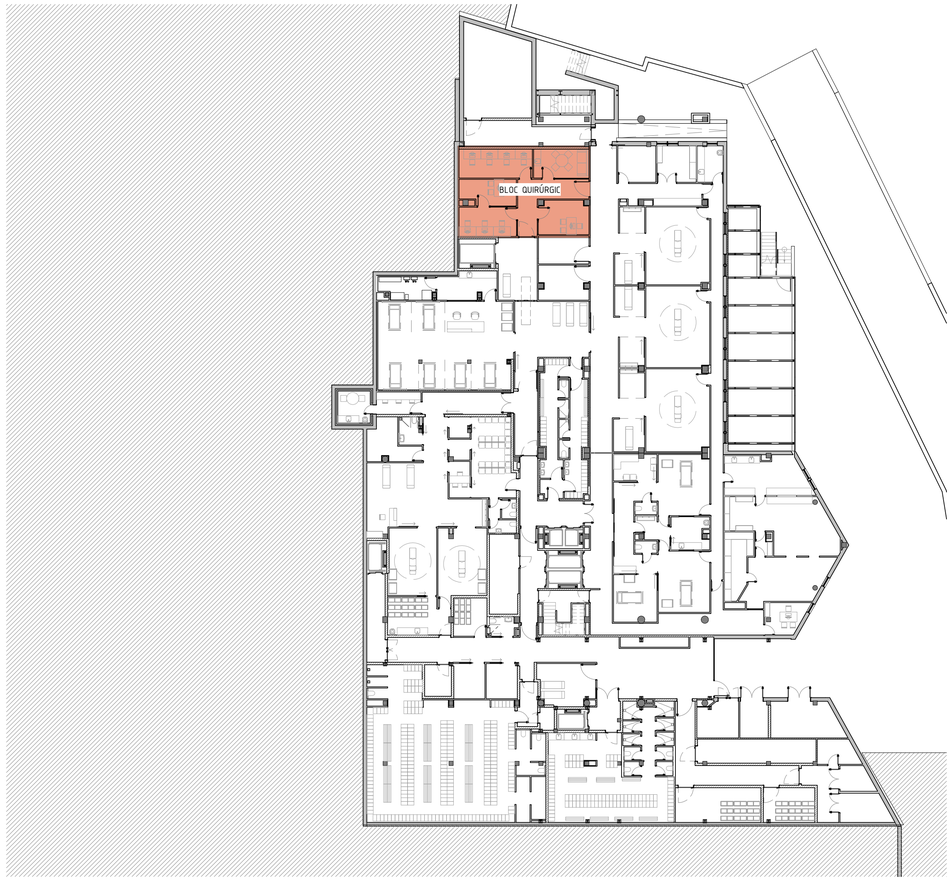
Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 1.1 (III)

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



PLANTA SOTERRANI - FASE 1.2

Fase 1.2

SERVEIS EN FASE 1.2 PS	ÀREA
BLOC QUIRÚRGIC	88 m²
	88 m²

ACTUACIONS:

· NOVA ÀREA DE SUPORT DE L'ÀREA QUIRÚRGICA.

PLANTA SEMISOTERRANI - FASE 1.2

Fase 1.2

SERVEIS EN FASE 1.2 PSS	ÀREA
URGÈNCIES	848 m²
	848 m²

ACTUACIONS:

· AMPLIACIÓ D'URGÈNCIES. REFORMA I AMPLIACIÓ ESTRUCTURAL.

· FUNCIONAMENT CONJUNT DE LES URGÈNCIES EXISTENTS AMB LA AMPLAICIÓ DE FASE 1.1

· CONNEXIÓ AMB L'AREA REFORMADA A LA F1.1

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
BERNAT VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: IV43sQ0DRG6TKEbCNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVOIoAOHmxNTnGJO08aYQZxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.04.01

La propietat:
Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pericas Vallès
Bernat Gato Blanco
CASA SOLO Arquitectes S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 1.2

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA SEMISOTERRANI - FASE 1.3

ACTUACIONS:

· REFORMA DE L'ÀREA DE LES URGÈNCIES EXISTENTS.

· FUNCIONAMENT CONJUNT DE LES URGÈNCIES REFORMADES I AMPLIADES EN F1.1 I F1.2

Fase 1.3

SERVEI	ÀREA
URGÈNCIES	430 m²
	430 m²

FASES (tots els nivells)	ÀREA
Fase 0.1	1814 m²
Fase 0.2	196 m²
Fase 1.1	939 m²
Fase 1.2	936 m²
Fase 1.3	430 m²
Total fases	4315 m²

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Emplaçament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA SOLO ARQUITECTOS, S.L.P.,
PERNAS VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL

Clients: FUNDACIO HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Hash: IV43oQ05DRG9TKEbcNvQTiUCpmM=
Hash COAC: kIEVDtdAOHmN7kUUE6eYCjTxw=
Ref. COAC-2019001945-409511-01

Visat: 2019001945

Data: 10-04-2019

HOSPITAL Sant Joan de Déu MARTORELL

Projecte:
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE LA FASE 1 DE REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

Nº de plànol:
DGorE
E.05.01

La propietat:

Fundació Hospital Sant Joan de Déu Martorell
Avda. mancomunitats Comarcals, 1-3 08760 Martorell (BCN)

Arquitectes:
Roger Pernas Vallès
Bernat Gato Blanco

CASA SOLO Arquitectos S.L.P.
P. Cordelles, 16, 3er 2a 08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
Tel (+34) 93 594 65 20

Plànol de:
EXECUCIÓ DE LES OBRES
FASE 1.3

Data:
Febrer 2019

Escala original DIN A1:
Como se indica

El present document és còpia del seu original. L'ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, estant prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÒLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA
SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS
- **1 CONDICIONS GENERALS**
  - 1.1 Enderroc de cobertes
  - 1.2 Arrencada de revestiments
  - 1.3 Enderroc d'elements estructurals
  - 1.4 Enderroc de tancaments i diversos

SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES
- **1 NETEJA DEL TERRENY**
- **2 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS**
- **3 REBLERTS I TERRAPLENS**
- **4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS**
- **5 TRANSPORT DE TERRES**

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS
- **1 FONAMENTACIÓ DIRECTA**
  - 1.1 Tipus d'elements
    - 1.1.1 Sabates contínues
    - 1.1.2 Sabates aïllades
    - 1.1.3 Lloses
    - 1.1.4 Murs de contenció

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA
- **1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ**
  - 1.1 Tipus d'elements
    - 1.1.1Forjats
    - 1.1.2 Escales i rampes
    - 1.1.3 Juntes de dilatació
    - 1.1.4 Pilars
    - 1.1.5 Bigues
  - 1.2 Formigó armat
  - 1.3 Encofrats
- **2 ESTRUCTURES D'ACER**
- **3 ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA**
  - 3.1 Ceràmica
  - 3.2 Blocs de morter de ciment
- **4 ESTRUCTURES MIXTES**

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES
- **1 COBERTES PLANES**

SUBSISTEMA FAÇANES
- **1 TANCAMENTS**
  - 1.1 Façanes industrialitzades
    - 1.1.1 Murs cortina
    - 1.1.2 Panells lleugers
    - 1.1.3 Panells pesats
  - 1.2 Façanes de fàbrica
- **2 OBERTURES**
  - **2.1 Fusteries exteriors**
    - 2.1.1 Fusteries metàl·liques
    - 2.1.2 Fusteries de vidre
  - **2.2 Envidrament**
    - 2.2.1 Vidres plans

SUBSISTEMA SOLERES

SUBSISTEMA DEFENSES
- **1 BARANES**
- **2 REIXES**

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS
- **1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC**
  - 1.1 Pintures ignífugues intumescents
  - 1.2 Morters
  - 1.3 Plaques
- **2 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS**
  - 2.1 Rígids, semirígids i flexibles
- **3 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT**
  - 3.1 Imprimadors
  - 3.2 Làmines

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS
- **1 ENVANS**
  - 1.1 Envans de ceràmica
  - 1.2 Envans de blocs de formigó
  - 1.3 Envans prefabricats
    - 1.3.1 Plaques de guix i escaiola
    - 1.3.2 Plaques de cartró-guix
- **2 MAMPARES**
  - 2.1 Aliatges lleugers
  - 2.2 Fusta
- **3 FUSTERIES INTERIORS**
  - 3.1 Portes de fusta
  - 3.2 Portes metàl.liques
  - 3.3 Portes tallafocs

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

SUBSISTEMA PAVIMENTS
- **1 FLEXIBLES**
- **2 PER PECES**
  - 1 Petris
  - 2 Ceràmics

SUBSISTEMA CEL RAS

SUBSISTEMA REVESTIMENTS
- **1 ALICATATS**
- **2 ARREBOSSATS**
- **3 ENGUIXATS**
- **4 APLACATS**
- **5 PINTATS**

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL.LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL
- **1 CLIMATITZACIÓ**
  - 1.1 Generació
  - 1.2 Transport
  - 1.3 Emissors
- **2 VENTILACIÓ**
- **3 IL.LUMINACIÓ**
  - 3.1 Interior
  - 3.2 Emergència

SUBSISTEMA SUMINISTRES
- **1 AIGUA**
  - 1.1 Connexió a xarxa
  - 1.2 Instal·lació interior
  - 1.3 Rec
- **2 GAS NATURAL**
  - 2.1 Connexió a xarxa
  - 2.2 Instal·lació interior

SUBSISTEMA EVACUACIÓ
- **1 LIQUIDS**
  - 1.1 Connexió a xarxa
  - 1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials
  - 1.3 Depuració
- **2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ**
- **3 SÒLIDS**

SUBSISTEMA TRANSPORT
- **1 ASCENSOR**
- **2 MUNTACÀRREGUES**

SUBSISTEMA SEGURETAT
- **1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS**
- **2 PROTECCIÓ CONTRA INTRUSIÓ**

SUBSISTEMA CONNEXIONS
- **1 ELECTRICITAT**
  - 1.1 Connexió a xarxa
  - 1.2 Instal·lació comunitaria i interior
  - 1.3 Posta a terra
- **2 TELECOMUNICACIONS**
  - 2.1 Antenes
  - 2.2 Telecomunicació per cable
  - 2.3 Telefonia
- **3 AUDIOVISUALS-COMUNICACIONS**
  - 3.1 Megafonia
  - 3.2 Interfonia i vídeo

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES
- **1 APARELLS SANITARIS**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 5.2** *Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials*, Part I. Capítol 2. del CTE:

> *1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el* ***marcatge CE****, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.2** *Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes.* Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

a) els documents d'origen, full de subministrament ;

b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en **l'article 7.1** *Condicions en l'execució de les obres. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

> *1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.*

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.3** *Control d'execució de l'obra. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

> *Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.*

> *2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.*

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada.*

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'estabiliran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de claveguerón...

1.1 Enderroc de cobertes

Treballs destinats a la demolició dels elements que constitueixen la coberta d'un edifici.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsitema enderrocs.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Abans d'iniciar la demolició d'una coberta es comprovarà la distància a les línies elèctriques i la càrrega dels mateixos.

Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

Sempre es començarà des del carener i cap als ràfecs, de forma simètrica per vessants, de manera que s'evitin sobrecàrregues descompensades que puguin provocar enfonsaments imprevistos.

Les ordres i mitjans a utilitzar s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D.F.

Enderroc d'elements singulars de coberta. L'enderroc de xemeneies, conductes de ventilació..., es durà a terme, en general, abans de l'enderroc o arrencada del material de cobertura, desmuntant de dalt cap baix, sense permetre la bolcada sobre la coberta. Quan s'aboquin els materials procedents de l'enderroc a través de la mateixa xemeneia es procurarà evitar l'acumulació d'enderrocs sobre el forjat, retirant periòdicament l'enderroc emmagatzemat quan no s'estigui treballant a sobre. Quan aquests elements es baixin sencers es suspendran prèviament, s'anul·larà el seu ancoratge i/o fixació i, després de controlar qualsevol oscil·lació, es baixaran.

Enderroc de material de cobertura. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Les plaques de fibrociment o similars es carregaran i es baixaran de la coberta tal i com es van desmuntant i sense trencar-les en trossos. A més a més les plaques de fibrociment, en ser considerades un material potencialment perillós pel seu contingut en amiant, hauran de ser manipulades pel personal que provingui d'una empresa autoritzada per a la realització d'aquesta mena de treballs.

Enderroc de tauler de coberta. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan el tauler de coberta estigui suportat a sobre d'uns envanets de sostre-mort s'hauran de enderrocar aquests en primer lloc.

Enderroc d'envanets de sostre-mort o conillers. S'enderrocaran, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener i després d'haver aixecat el tauler ceràmic que es recolza sobre ells. A mesura que avancen els treballs s'enderrocaran els envanets i els envanets de riosta.

Enderroc de l'element de formació de pendents amb material de farciment. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pels careners més aixecats i equilibrant les càrregues. En aquesta operació no s'enderrocarà la capa de compressió dels forjats ni s'afebliran les bigues o biguetes dels mateixos. Es taparan, prèviament a l'enderroc dels pendents de coberta, els albellons i les buneres de recollida d'aigües pluvials.

Enderroc de llistons, cabirons o cairats, corretges i encavellades. S'enderrocarà, en general, per zones simètriques de vessants oposades, començant pel carener. Quan no existeixi cap altre trava entre les encavellades que el proporcionat per les corretges i cabirons, aquests no s'eliminaran fins que les encavallades estiguin ben apuntalades. No es suprimiran els elements de riosta mentre no es retirin els elements estructurals que incideixen sobre ells. Si les encavellades han de ser baixades senceres, es suspendran prèviament al seu descens; la fixació dels cables de suspensió es realitzarà per sobre del centre de gravetat de l'encavellada. Si, d'altra banda s'han de desmuntar a peces, s'apuntalaran i es trossejaran començant, en general, pels cavalls. Si per sobre de les encavellades hi gravitessin sostres, aquests s'eliminaran de forma prèvia, amb independència del sistema d'enderroc a utilitzar.

1.2 Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pengen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituiran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.

Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dóna suport. El tram d'escala entre

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actuï amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

1.3 Enderroc d'elements estructurals

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.

S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.

L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució
L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de murs i pilars de càrrega. Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empentes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuïn d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderrocat no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderrocar.; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

*Enderroc de volta***.** S' apuntalaran i es contrarestaran les empentes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspendrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderrocar i es tallaran després els seus extrems.
No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspendrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Enderroc de forjats. S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderrocar, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.

Forjats de biguetes. Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones pròximes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxitall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.

Lloses de formigó. Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitzés per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies, abans del tall es procedirà a apuntalar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats. Les lloses de formigó armades en dos sentits es tallaran, en general, per requadres començant pel centre i seguint en espiral, deixant per al final les franges que uneixen els àbacs o capitells entre suports. Prèviament s'hauran apuntalat els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges que queden sense tallar i finalment els àbacs.

Enderroc de fonaments. Depenent del material que estiguin formats, pot dur-se a terme l'enderroc o bé amb la utilització de martells pneumàtics de maneig manual, o bé mitjançant martell picador mecànic (o retroexcavadora quan la maçoneria - generalment en edificis molt vells- es troba escassament travada pels morters que l'aglomeren) o bé mitjançant un sistema explosiu. Si es realitza per mitjà d'explosió controlada se seguiran amb molta cura totes les mesures específiques que s'indiquen en la normativa vigent. S'emprarà dinamita i explosius de seguretat, situant al personal laboral i a tercers a cobert de l'explosió. Si l'enderroc es realitza amb martell pneumàtic compressor, s'anirà enretirant l'enderroc a mesura que es va demolint el fonament.

Obertura de regates, forats o trepants. Els treballs d'obertura de trepants o forats en murs de formigó en massa o armat amb missió estructural seran duts a terme per operaris especialitzats en el maneig dels equips perforadors. Si resulta necessari tallar armadures o pot quedar afectada l'estabilitat de l'element, hauran de realitzar-se les fixacions i estintolaments que assenyali la D.F.; i aquests no es retiraran mentre no s'hagi dut a terme el posterior reforç del buit o buits practicats. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D.F.

Enderroc de sanejament. Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaran les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.

Enderroc d'instal·lacions Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocar-se de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

1.4 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació .

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals. L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegin els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranzida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1 NETEJA DEL TERRENY

Aquest treball consisteix en extreure i retirar de la zona d'excavació, qualsevol material de rebuig o no aprofitable, així com l'excavació de la capa superior dels terrenys conreables o amb vegetació, per mitjans mecànics o manuals, per tal d'obtenir una superfície regular definida pels plànols on es puguin realitzar posteriors excavacions.

Normes d'aplicació
Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Components
Qualsevol material de rebuig o no aprofitableTerra vegetalSubproductes forestals

Execució
Condicions prèviesLa seva execució inclou les operacions d'excavació i retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclou la D.T. i les ordres de la D.F.
Fases d'execució*Execució dels materials objecte de l'esbrossada.* Les operacions d'extracció i retirada s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en el personal de l'obra, en les edificacions veïnes existents i a tercers, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D.F., la qual designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes.Per a evitar el deteriorament dels arbres que hagin de conservar-se, es procurarà que els que s'han de tirar a terra caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a altres arbres, al tràfic per carretera o ferrocarril o a estructures pròximes, els arbres s'aniran trossejant per la seva brancada i tronc progressivament. Si per a protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni la D.F. Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; tallats en trossos adequats i finalment emmagatzemats acuradament, separats dels munts no aprofitables. Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres. Cap fita/marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol classe, serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o n'hagi aprovat el desplaçament.Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal, que es transportarà al dipòsit autoritzat o s'arreplegarà en les zones on indiqui la DF.
Retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran gestionats per un agent autoritzat en aquest tipus de residus, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D. F.

Amidament i abonament
m² d'esbrossats i preparats, el preu inclou la càrrega i transport a dipòsit autoritzat, de l'esbrossada i altres materials de rebuig, i totes les operacions esmentades en l'apartat anterior; inclourà també les possibles excavacions i reblerts motivats per l'existència de sòls inadequats que, a judici de la D.F., sigui necessari eliminar per a poder iniciar els treballs de fonamentació.
Es considerarà que abans de presentar l'oferta econòmica, el contractista i/o constructor haurà visitat i estudiat de forma suficient els terrenys sobre els quals s'ha de construir, i que haurà inclòs en el preu de l'oferta tots els treballs de preparació, que s'abonaran al preu únic definit en el contracte i que en cap cas podran ésser objecte d'increment.

2 EXPLANACIONS, BUIDATS I BUIXARDATS

Explanació és el conjunt d'operacions de desmunts o rebliments necessaris per anivellar les zones on hauran d'asseure's les construccions, incloent plataformes, talussos i cunetes provisionals o definitives.

Desmunt és l'operació consistent en el rebaix del terreny.

Rebliment és l'operació consistent en omplir de terres, fins arribar als nivells previstos a la D.T.

Buidat és l'excavació delimitada per unes mesures, definides a la D.T., per l'aprofitament de les parts baixes de l'edifici, com soterrani, garatges, dipòsits o altres utilitzacions.

Un cop realitzades totes les operacions de moviment de terres es realitzarà el buixardat, a fi d'aconseguir l'acabat geomètric de tota l'explanació, desmuntatge, buidat o reblert.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-738.75.

Components

Terres de préstec o pròpies.

Característiques tècniques mínimes

En el cas de terres de préstecs, una vegada eliminat el material inadequat, es realitzaran els assaigs necessaris per a la seva aprovació segons indiqui la D.F. Els sobrants de terra de les explanacions tindran forma regular per afavorir l'escorrentia d'aigües i per evitar esfondraments i perill per a les construccions annexes.

Control i acceptació

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

A la recepció de les terres tant pròpies com de préstec, es comprovarà que no siguin expansives, ni contaminant, ni amb restes vegetals.

Execució

Condicions prèvies

Es comprovaran i rectificaran les alineacions i rasants, així com l'amplada de les explanacions, refinament de talussos en els desmuntatges i terraplens, neteja i refinat de cunetes i explanacions, en les coronacions de desmuntatges i en el començament de talussos.

Fases d'execució

Si durant les excavacions apareixen brolladors d'aigua o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs que ordeni la D.F., i es consideraran inclosos en els preus d'excavació. La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de zones de desmuntatge, així com el seu refinat i l'execució de cunetes provisionals o definitives. S'utilitzaran malles de retenció per prevenir la caiguda de blocs segons el CTE DB SE-C punt 7.2.2.2.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:

Dimensions del replanteig, 1 cada 50m de perímetre.

Alçada de la franja excavada, 1 cada 200 m^3 .

Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m^2 de terreny.

Amidament i abonament

m^3 realment reomplerts, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.

m^3 realment excavats, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs d'excavació.

No són abonables, despreniments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquesta D.T.

Per a l'efecte dels amidaments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació, el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny, tal com es trobi on s'hagi d'excavar. Les operacions de buixardats es consideren incloses en el preu de moviment de terres.

S'entén per volum de terraplè o reblert, el que correspon a aquestes obres després d'executades i consolidades.

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclosos els resultants dels despreniments, s'hauran d'omplir amb el mateix tipus de material o el que indiqui la D.F., sense que el Contractista i/o constructor rebi per això cap quantitat addicional, sense increment de cost.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses indicades: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de tota mena de maquinària, amb totes les seves despeses i amortització, transport a qualsevol distància de materials, maquinària,... que siguin necessaris, etc., així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

Quan les excavacions arribin a la rasant definida, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a iniciar les obres, estaran inclosos en el preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, la D.F., podrà ordenar una excavació addicional, que serà amidada i abonada mitjançant el mateix preu definit per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb el preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

En cas de trobar-se fonaments enterrats o altres construccions, es considerarà que s'inclouen en el concepte d'excavació tot tipus de terreny.

3 REBLERTS I TERRAPLENS

Reblerts i terraplens són les masses de terra o d'altres materials amb els quals s'omplen i compacten forats i talussos, s'anivellen terrenys o es porten a terme obres similars.

Les diferents capes o zones que els componen són:

Fonament, zona que està per sota de la superfície neta del terreny.

Nucli, zona que comprèn des del fonament fins a la coronació.

Coronació, capa superior amb un gruix de 50 cm.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

UNE. UNE 7-377.75, UNE 7-738.75

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Components

Terres procedents de la pròpia excavació o en préstec autoritzats per la D.F.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del

material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt

7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita

i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

El fonament del reblert es prepararà de forma adequada per a suprimir les superfícies de discontinuïtat, segons CTE DB SE-C punt 7.3.1. A continuació s'estendrà el material a base de tongades, de gruix uniforme, suficientment reduït, per tal que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigit, segons projecte i/o instruccions de la D.F. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes i si no ho són, s'aconseguirà aquesta uniformitat, barrejant-se convenientment amb els mitjans adequats. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleix les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per la D. F, segons CTE DB SE-C punt 7.3.3. Quan la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent. Per la selecció del material de reblert es tindran en compte els aspectes enumerats al CTE DB SE-C, punt 7.3.2.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols:

Densitat in situ tant del nucli com la coronació del replè, 1 cada 1000 m^2

Anivellació de l'explanada, 1 cada 1000 m^2

Amidament i abonament

m^3 realment executats i compactats en el seu perfil definitiu, amidats per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs de formació de reblerts i terraplens. Si el material a utilitzar és, en algun moment, el que prové de les excavacions, el preu del reblert inclourà la càrrega, compactació i transport.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el Cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevol distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat del terraplè. El contractista i/o constructor haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació de la D.F., les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient. La necessitat d'emprar sòls seleccionats serà a criteri de la D.F., i no podrà ser objecte de sobrecost.

Si a judici de la D.F., els materials emprats no són aptes per a la formació de terraplens i reblerts, s'extrauran i es transportaran a dipòsit autoritzat, sense que això sigui motiu de sobrecost.

4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua i la resta de les xarxes de serveis; definits a la D.T., així com les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. RD. 863/1985,

Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera. O. 20.03.1986.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Components

Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'esfondrament de l'excavació.

Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.

Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.

La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.

Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament

m^3 realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranjament de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància. La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntalament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

5 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.

Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.

Components

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.

Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució

Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel 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.

Amidament i abonament

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 present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

Els fonaments són aquells elements estructurals que transmeten les càrregues de l'edificació al terreny de sustentació. Han de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que s'estableix amb la normativa del CTE DB SE-C Seguretat Estructural, Fonaments

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

Quan les condicions ho permetin s'utilitzaran fonamentacions directes, que repartiran les càrregues d'estructura en un pla de recolzament horitzontal. Habitualment aquesta classe de fonamentació es construirà a poca profunditat de la superfície, pel que també són conegudes com a fonamentacions superficials.Les fonamentacions directes s'utilitzaran per transmetre al terreny les càrregues d'un o varis pilars de l'estructura, dels murs de càrrega o de contenció de terres en els soterranis, o de tota l'estructura. Podran utilitzar-se els següents tipus principals de fonamentacions directes: sabates aïllades, sabates combinades, sabates contínues, pous de fonamentació, engraellats i lloses, segons normativa DB SE-C, punt 4.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucción de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

UNE. Per a llots, formigó i acer. UNE EN 1538:2000.

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Sabates Contínues

Elements de formigó en massa o armat de desenvolupament lineal rectangular com a fonamentació de murs o pilars verticals de càrrega, tancament o trava, centrats o de mitgera, pertanyents a estructures d'edificació, sobre terres homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal. Les sabates contínues són els fonaments d'aquells elements estructurals lineals que transmeten esforços repartits uniformement en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates contínues esta fixat en el D.T. segons CTE DB SE-C, punt 4.1.2.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. Estudi geotècnic del terreny segons CTE DB SE-C, punt 3.

Les juntes de l'estructura no es perllongaran en la fonamentació, sent, per tant, la sabata contínua en tota la rasa. En murs amb buits de passada o perforacions les dimensions de les quals siguin menors que els valors límit estables, la sabata serà passant, en cas contrari s'interromprà com si es tractés de dos murs independents. Les sabates es perllongaran una dimensió igual al seu vol, en els extrems lliures dels murs.

Fases d'execució

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

El plànol de suport de les sabates quedarà encastat en el ferm triat un mínim de 10 cm. La profunditat del ferm serà tal, que el terreny subjacent no quedi sotmès a eventuals alteracions degudes als agents climatològics, com vessaments i gelades.

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixin irregularitats.

Col·locació de les armadures i formigonat. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior de 35 cm, si són de formigó en massa, ni de 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura d'espera a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons.

Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. En sabates contínues poden realitzar-se juntes, en general en punts allunyats de zones rígides i murs de cantonada, disposant-les en punts situats en els terços de la distància entre pilars. No es formigonarà quan el fons de l'excavació estigui inundat o gelat.

Control i acceptació

L'unitat i freqüència d'inspecció serà dos vegades per cada 1000m² de planta.

Replanteig d'eixos. Cotes entre eixos de rases. Dimensions en planta de les rases.

Col·locació de les armadures. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm).

Amidament i abonament

ml executat, incloent en el preu tant el treball de posada a l'obra, preparació del terreny, materials i ma d'obra utilitzats, com la maquinària i elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates contínues. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m^3 de formigó en massa o per a armar en sabates contínues. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificats.

m^3 de formigó armat en sabates contínues. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dossatge especificats, posat en obra.

1.1.2 Sabates aïllades.

Elements de formigó en massa o armat, amb planta quadrada o rectangular, com a fonamentació de suports pertanyents a estructures d'edificació, sobre sòls homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal.

Les sabates aïllades són els fonaments d'aquells elements estructurals que transmeten esforços puntuals en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates aïllades queda fixat a la D.T. segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.1

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. S'estudiaran les soleres, arquetes dempeus del pilar, sanejament en general, etc., perquè no s'alterin les condicions de treball o es donin, per possibles fugides, vies d'aigua que produeixin rentats del terreny amb el possible descalç del fonament.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixen fortes irregularitats. Els engraellats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior a 35 cm, si són de formigó en massa, ni a 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura amatent a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons. Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. Les sabates aïllades es formigonaran d'una sola vegada.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Amidament i abonament

m^3 executats, incloent en el preu tan el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials, així com la maquinària i els elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates aïllades. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent cort, col·locació i despunts.

m^3 de formigó en massa o per a armar en sabates aïllades. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades.

m^3 de formigó armat en sabates aïllades. Formigó de resistència o dossoficació espedificades, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m^2 de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificades, posat en obra.

1.1.3 Lloses

Les lloses són els fonaments d'aquells elements estructurals que necessitin tenir assentaments uniformes o que el terreny que rep les càrregues tingui poca capacitat portant, executades amb formigó armat. A la D.T. s'indica, el dimensionat i l'armat de les lloses. Són també fonamentacions realitzades mitjançant plaques horitzontals de formigó armat, les dimensions del qual en planta són molt grans comparades amb el seu espessor, sota suports i murs pertanyents a estructures d'edificació, segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.5.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó,aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Condicions de disseny

Ha de procurar-se que la planta de les lloses sigui bastant regular, evitant entrants, angles aguts, etc., per a les sol·licitacions anòmales que puguin donar lloc. És convenient que les llums entre pilars no siguin molt diferents i que les càrregues no variïn en més del 50% d'uns pilars a uns altres. Si en un edifici hi ha zones desigualment carregades o les lloses han de tenir gran longitud, han de separar-se mitjançant juntes. Quan la llosa queda sota el nivell freàtic es combina normalment amb murs pantalla per a crear un recinte estanc. En casos de terrenys molt tous de gran espessor, la llosa pot combinar-se amb pilotis flotants per a reduir els assentaments. Excepte estudi especial, no es realitzaran buits en les lloses de fonamentació, evitant-se les conduccions enterrades sota la mateixa.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de neteja de 10 a 20 cm, sobre la qual es disposaran les armadures amb els corresponents separadors de morter. El curat del formigó de neteja es perllongarà durant 72 hores.

Col·locació de les armadures i formigonat. El cantell mínim en la vora dels elements de fonamentació de formigó armat no serà inferior a 25 cm. L'armadura col·locada a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 Ø o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 Ø o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior, segons l'article 66.2 de la Instrucción EHE. El formigonat es realitzarà, si pot ser, sense interrupcions que puguin donar lloc a plànols de debilitat. En cas necessari, les juntes de treball han de situar-se en zones llunyanes als pilars, on menors siguin els esforços tallants. En lloses de gran cantell es controlarà la calor d'hidratació del ciment, ja que pot donar lloc a fissures i guerxament de la llosa.

Control i acceptació

La unitat i freqüència d'inspecció serà de dues vegades per cada 1000m^2 . Comprovació de cotes entre eixos de suports i murs. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm) i distància entre juntes de retracció no major de 16m, al formigonat continu de les lloses.

Amidament i abonament

m^3 executats, incloent-hi els treballs auxiliars de preparació, el subministrament i la col·locació del formigó, armats i formació de junts.

kg d'acer muntat. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m^3 de formigó en massa o per a armar. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades, posat a l'obra.

m^3 de formigó armat. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m^2 de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificats, posat en obra.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1.1.4 Murs de Contenció

Els murs de contenció són elements destinats a establir i mantenir una diferència de nivells en el terreny amb una pendent de transició superior a la que permetria la resistència del mateix, transmetent a la seva base i resistint amb deformacions admisibles les corresponents empentes laterals. Els murs podran ser de formigó armat o en massa, segons el CTE DB SE-C, punt 6.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T, elements d'impermeabilització i tipus de drenatge.

Característiques tècniques mínimes

Elements d'impermeabilització, làmines, pintures, productes líquids (polímers i cautxus acrílics, resines o poliester) i productes de sellat segons el CTE DB HS1,punt 2.1.

Tipus de drenatge , segons els tipus d'impermeabilització s'haurà de col·locar una capa filtrant o arids de reblert o una capa drenant.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Membrana impermeabilitzant i juntes: perfils d'estanquitat, separadors, selladors, aigua, formigó i llots.

Execució

El formigonat es realitzarà mitjançant tub d'injecció introduït en el llot fins al fons del plafó i de forma contínua. Un cop acabada l'execució dels plafons, s'enderrocarà el cap per tal de retirar el formigó contaminat amb llot i es construirà la biga de lligada longitudinal. L'armat s'executarà segons previsions de la D.T.

Condicions prèvies

Es comprovarà que el terreny coincideixi amb el previst en l'informe geotècnic. Els conductes que atravessin el mur ho faran en direcció normal al fust, col·locant-los sense tallar les armadures. Pels forats de murs amb diàmetres superiors a 15cm, es sol·licitarà a la D.F. el corresponent permís i un estudi de reforç d'armadures. La profunditat de recolçament de la fonamentació respecte a la superficie no haura de ser menor a 80 cm, excepte en murs de molt poca alçada. Es comprobarà la transmitancia tèrmica máxima exigida al mur per formar part de la envolvent térmica segons el CTE DB HE1.

Fases d'execució

En el fons de l'excavació s'hi disposarà una capa de formigó de neteja de 10 cm d'espessor.

Recobriment de les armadures. Es compliran els recobriments indicats en l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE, de tal manera que els recobriments de l'alçat seran destinats segons hi hagi o no encofrat al trasdossat, essent el recobriment mínim igual a 7cm, si el trasdossat es formigona contra el terreny.

Formigonat. Abocament del formigó des d'una alçada no superior a 1m, abocant-lo i compactant-se per tongades de ≤ 50cm d'espessor, no major que la longitud del vibrador, de manera que s'eviti la disgregació del formigó i els desplaçaments de les armadures. En general, es realitzarà el formigonat del mur en una jornada. Si es produeixen juntes de formigonat es deixaran queixals, picant la seva superfície fins deixar els àrids al descobert, que es netejaran i humitejaran, abans de precedir novament al formigonat.

Juntes. En els murs es disposaran: juntes de formigó entre ciment i alçat, juntes de contracció, juntes verticals per disminuïr els moviments reològics i d'origen tèrmic del formigó, ciment amb distàncies màximes entre 10 i 18 m, i d'alçada amb distàncies màximes de 7,50m. S'executaran disposant materials selladors adequats que s'embeuran en el formigó i es fixaran amb filferros a les armadures. El gruix serà de 2-3 cm d'espessor.

Curat. La realització d'un adequat curat mantenint humides les superfícies del mur mitjançant el rec directe que no produeixi rentat o a través d'un material que retingui la humitat, segons l'article 74 de la Instrucció EHE.

Impermeabilització i drenatge. Per impermeabilitzar el trasdossat s'aplicarà una pintura asfàltica sobre la superfície o, si es requereix una altra impermeabilitat, una tela asfàltica, que es protegirà quan es realitzi el reomplert del trasdossat , segons el CTE DB HS 1.

Acabats. Per a evitar l'entrada d'aigua d'escorrentia al trasdossat del mur, si no existeix una calçada o vorera impermeable sobre el reomplert, l'última capa de reomplert es realitzarà amb argila, compactant-la i dotant-la de pendent cap a una cuneta de recollida d'aigües pluvials que enviï l'aigua fora de les proximitats del mur.

Control i acceptació

Les unitats i freqüència d'inspecció serà de 2 per cada 250m² de mur.

Replanteig. Comprovació de les dimensions en planta de les sabates del mur i rases.

Impermeabilització del trasdossat del mur. Planeïtat del mur. Comprovar una regla de 2m. Col·locació de membrana adherida. Prolongació de la membrana per la part superior del mur, de 25 cm mínim. Reomplert del trasdossat del mur. Compactació. Drenatge del mur.

*Conservació fins a la recepció de les obres.*No es col·locaran càrregues, ni circularan vehicles en les proximitats del trasdossat del mur. S'evitarà a l'explanada inferior i junt al mur obrir rases paral·leles al mateix.

Amidament i abonament

ml de mur, mesurat a eix del mur a la cota d'arrancada. No s'inclou l'excavació, el material per impermeabilització de juntes, la impermeabilització superficial, l'apuntalament, l'encofrat, la col·locació i retirada.

m^3 de formigó del tipus indicat a la D.T., incloent en el preu la part proporcional d'operacions de vessament, formació de junts, treballs de neteja i reparació dels paraments quan hagin de restar vistos, enderroc de caps de plafons, i totes les operacions necessàries per tal d'executar els acabats indicats a la D.T.

Kg d'acer de les armadures realment col·locats, inclosa la seva posada a l'obra.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

Conjunt d'elements de formigó armat o pretensat que conformen una estructura destinada a garantir la resistència i l'estabilitat de l'edifici i la dels seus components en condicions de seguretat, funcionalitat i aspectes acceptables durant el període de vida útil de l'edifici. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que estableix la normativa DB SE, seguretat estructural i DB SI-Annex C. Formigó Armat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB SI-Annex C. Formigó Armat, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Instrucció pel projecte i l'execució de Forjats unidireccionals de Formigó Estructural realitzats amb elements prefabricats, EFHE. RD 642/2002.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

Fabricació i utilització d'elements resistents per a pisos i cobertes. RD 1630/1980.

Actualització de les fitxes d'autorització d'usos de sistemes de forjats. BOE. 06.03.97.

UNE. UNE 36832:97, UNE 36-831

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Forjats

Es defineix com a sostre l'element estructural de l'edifici per a separació de pisos, mitjançant un empostissat d'elements resistents o nervis que treballen a flexió, un reblert d'espais entre nervis amb cossos alleugerits i un formigonat de la superfície superior, a més d'un reblert de carcanyols per aconseguir un element que treballi de forma solidària.

Forjats unidireccionals, constituïts per elements superficials plans amb nervis de formigó armat, flectint essencialment en una direcció, el cantell del qual no excedeix de 50 cm, la llum de cada tram no excedeix de 10 m i la separació entre nervis és menor de 100cm.

Forjats reticulars, estructures constituïdes per plaques massisses o alleugerides amb nervis de formigó armat en dos direccions perpendiculars entre si, que no posseeixen, en general, bigues per a transmetre les càrregues als suports i descansen directament sobre suports amb o sense capitell. La separació entre eixos de nervis no serà major de 100 cm i l'espessor de la capa superior no serà inferior a 5cm, disposant-se en la mateixa una armadura de repartiment en malla.

Components

Biguetes prefabricades de formigó o formigó i ceràmica, per a armar.

Peces d'entrebigat per a forjats de biguetes, amb funció d'alleugeriment o resistent.

Formigó per a armar (HA), de resistència o dosificació especificats a la D.T., abocat en obra per a farciment de nervis i formant llosa superior (capa de compressió).

Armadura col·locada en obra.

Característiques tècniques mínimes

En les biguetes armades prefabricades l'armadura bàsica estarà disposada en tota la seva longitud. L'armadura complementària inferior podrà anar disposada solament en part de la seva longitud. Les peces d'entrebigat poden ser de ceràmica o formigó, poliestirè expandit i altres materials suficientment rígids que no produeixin danys al formigó ni a les armadures. En peces resistents, la resistència característica a compressió no serà menor que la resistència de D.T. del formigó d'obra amb que s'executi el forjat. La grandària màxima de l'àrid no serà major que 20 mm. No s'utilitzaran filferros llisos com a armadures passives, excepte com a components de malles electrosoldades i en elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Control i acceptació

Es complirà que tota peça d'entrebigat sigui capaç de suportar una càrrega característica d' 1kN, repartida uniformement en una placa de 200x75x25 mm, situada en la zona més desfavorable de la peça i el seu comportament davant el foc segons DB SI-Annex C. Formigó Armat. En cada subministrament que arribi a l'obra d'element resistents i peces d'entrebigat es realitzaran les comprovacions que els elements i peces estan legalment fabricats i comercialitzats. Segell CIETAN en biguetes. Identificació de cada bigueta o llosa alveolar amb la identificació del fabricant i el tipus d'element. Que les biguetes no presentin danys. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Execució

Condicions prèvies

L'hissat i apilament de les biguetes en obra es realitzarà seguint les instruccions indicades per cada fabricant, de manera que les tensions a les quals són sotmeses es trobin dintre dels límits acceptables, emmagatzemant-se en la seva posició normal de treball, sobre suports que evitin el contacte amb el terreny o amb qualsevol producte que les pugui deteriorar. En els plànols de forjat es consignarà si les biguetes requereixen o no apuntalament i, si s'escau, la separació màxima entre corretges.

Els forjats de formigó armat es regiran per la Instrucció EFHE, per la D.T. i l'execució de forjats unidireccionals de formigó armat o pretensat, havent de complir, en el que no s'oposi a això, els preceptes d'Instrucció EHE.

Fases d'execució

Estintolaments. Es disposaran llates d'empostissat de repartiment per al suport dels puntals. Si les llates d'empostissat de repartiment descansen directament sobre el terreny, caldrà assegurar-se que no es puguin assentar en ell. En els puntals es col·locaran traves en dues direccions, per a aconseguir un apuntalament capaç de resistir els esforços horitzontals que puguin produir-se durant el muntatge dels forjats. En cas de forjats de pes propi major que 3 kN/m² o quan l'altura dels puntals sigui major que 3 m, es realitzarà un estudi detallat de les fixacions. Les llates d'empostissat es col·locaran a les distàncies indicades en D.T. En els forjats de biguetes armades es col·locaran les fixacions anivellades amb els suports i sobre d'ells es col·locaran les biguetes. L'espessor de cofres, sotaponts i taulers es determinarà en funció de l'apuntalament. Els taulers duran marcada l'altura a formigonar. Les juntes dels taulers seran estanques, en funció de la consistència del formigó i forma de compactació. S'unirà l'encofrat a l'apuntalament, impedint tot moviment lateral o fins i tot cap amunt (aixecament),durant el formigonat. Es fixaran els tascons i, si s'escau, es tibaran els tirants.

Replanteig de la planta de forjat. Col·locació de les peces de forjat. S'hissaran les biguetes des del lloc d'emmagatzematge fins al seu lloc d'ubicació, agafades de dos o més punts, seguint les instruccions indicades per cada fabricant per a la manipulació, a mà o amb grua. Es col·locaran les biguetes en obra donades sobre murs i/o encofrat, col·locant-se posteriorment les peces d'entrebigat, paral·leles, des de la planta inferior, utilitzant-se revoltons cecs i estintolant segons el que es disposa en l'apartat de càlcul. Si alguna resultés danyada afectant a la seva capacitat portant serà rebutjada. En els forjats no reticulars, la bigueta quedarà encastada a la biga, abans de formigonar. Finalitzada aquesta fase, s'ajustaran els puntals i es procedirà a la col·locació dels revoltons, els quals no invadiran les zones de massissat o del cos de bigues o suports. Es disposaran els passatubs i s'encofraran els buits per a instal·lacions. En les volades es realitzaran els oportuns ressalts, motllures i goterons, que es detallin a la D.T.; així mateix es deixaran els buits precisos per a xemeneies, conductes de ventilació, passos de canalitzacions, etc... especialment en el cas d'encofrats per a formigó vist. S'encofraran les parts massisses al costat dels suports.

Col·locació de les armadures. L'armadura de negatius es col·locarà preferentment sobre l'armadura de repartiment, a la que es fixarà per a que mantingui la seva posició.

Formigonat. Es regarà l'encofrat i les peces d'entrebigat. Es procedirà a l'abocament i compactació del formigó. El formigonat dels nervis i de la llosa superior es realitzarà simultàniament. Per bigues planes el formigonat es realitzarà després de la col·locació de les armadures de negatius, essent necessari el muntatge del forjat. Per bigues de cantell en cas de forjats recolçats el formigonat de la biga serà anterior a la col·locació del forjat i en cas de forjats semiencastats després de la col·locació del forjat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt del forjat no quedarà disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. Les juntes de formigonat perpendiculars a les biguetes haurien de disposar-se a una distància de suport no menor que 1/5 de la llum, més enllà de la secció on acaben les armadures per a moments negatius. Les juntes de formigonat paral·leles a les mateixes és aconsellable situar-les sobre l'eix dels revoltons i mai sobre els nervis. La compactació del formigó es farà amb vibrador, controlant la durada, distància, profunditat i forma del vibrat. No es rastellarà en forjats. S'anivellarà la capa de compressió, es guarirà el formigó i es mantindran les precaucions per al seu posterior enduriment.

Despuntalament. Es retiraran les fixacions segons D.F. No es treuran ni retiraran puntals de forma sobtada i sense prèvia autorització de la D.F. i s'adoptaran precaucions per a impedir l'impacte dels encofrats sobre el forjat.

Acabats. Presentarà una superfície uniforme, sense irregularitats, amb les formes i textures d'acabat en funció de la superfície encofrant.

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols : Nivells i replanteig, Encofrat, Col.locació de peces del forjat i armadures, Abocat i compactació del formigó, Juntes, Curat del formigó, Desencofrat, Comprovació de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

Amidament i abonament

m² realment executats, descomptant forats de superfície més grans 1 m² .

En el preu d'abonament s'inclouran els materials, els treballs d'encofrat, apuntalament i desencofrat, així com la formació d'elements resistents singulars, tal com reforços, corretges, traves, enjovats, formació de forats per pas d'instal·lacions i les previsions d'ancoratges per a altres fàbriques, segons previsions del D.T. o instruccions de la D.F.

1.1.2 Escales i rampes

Les escales són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà de graons.

Les rampes són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà d'un pla inclinat.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Execució

L'altura màxima d'un graó serà de 0.185 metres i l'estesa de 0.28 metres com a mínim, en compliment de la normativa vigent. Les rampes per a minusvàlids, compliran la normativa vigent. S'especificaran les característiques estructurals i d'acabats d'aquells elements que configuren les rampes i escales.

Amidament i abonament

m^3 totalment acabats d'escales i rampes, a nivell estructural, incloent en el preu tots els materials, accessoris i treballs necessaris per a la seva construcció.

1.1.3 Juntes de dilatació

Són els dispositius que enllacen discontinuïtats dels elements estructurals, per a facilitar la seva lliure dilatació, de manera que permetin els moviments per canvis de temperatura, assentaments diferencials i/o deformacions reològiques.

Execució

El tipus de material emprat serà el que es defineixi en el D.T. o el que indiqui la D.F. El junt es muntarà seguint les instruccions del fabricant.

Amidament i abonament

ml col·locats, inclòs en el preu els materials i treballs necessaris per a la seva col·locació

1.1.4 Pilars

Elements de directriu recta i secció rectangular, quadrada, poligonal o circular, de formigó armat, corresponent a l'estructura de l'edifici, que transmeten les càrregues al fonament.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es col·locaran i formigonaran els ancoratges d'arrencada, als que es lligaran les armadures dels suports. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució

Condicions prèvies

Dimensió mínima de pilar de formigó armat 25 cm, segons l'article 55 de la Instrucció EHE, o de 30 cm, en zona sísmica amb acceleració sísmica de càlcul major o igual a 0,16g, sent g l'acceleració de la gravetat, per a estructures de ductilitat molt alta, segons la norma NCSE-02. Es compliran les quanties mínimes i màximes, establertes per limitacions mecàniques, i les quanties mínimes, per motius tèrmics i reològics. S'estableixen quanties màximes per a aconseguir un correcte formigonat de l'element i per consideracions de protecció contra incendis. L'armadura principal estarà formada, almenys, per quatre barres, en el cas de seccions rectangulars i per sis, en el cas de seccions circulars. La separació màxima entre armadures longitudinals serà de 35 cm. El diàmetre mínim de l'armadura longitudinal serà de 12 mm. Les barres aniran subjectes per cèrcols o estreps amb les separacions màximes i diàmetres mínims de l'armadura transversal que s'indiquen en l'article 42.3.1 de la Instrucció EHE. Si la separació entre les armadures longitudinals és ≤ 15 cm, aquestes poden travar-se alternativament. El Øestrep ha de ser < 1/4 Ø de la barra longitudinal més gruixuda. La separació entre estreps haurà de ser ≤ a 15 vegades Ø de la barra longitudinal més fina. En zona sísmica, el nombre mínim de barres longitudinals en cada cara del suport serà de tres i la seva separació màxima de 15 cm. Els estreps estaran separats, amb separació màxima i Ø mínim dels estreps segons la Norma NCSE-02.

Fases d'execució

Replanteig. Plànol de replanteig dels pilars, amb els eixos marcats, indicant els que es redueixen a eix i els que mantenen cara o cares fixes, senyalant-les.

Col·locació de l'armat. Col·locació i aplomat de l'armadura del suport; en cas de reduir la seva secció es grifarà la part corresponent a l'espera de l'armadura, encavalcant-se la següent i lligant-se ambdues. Es col·locaran separadors amb distàncies màximes de 100 d o 200 cm; sent d, el Ø armadura a la que s'acobli el separador. A més, es disposaran, almenys, tres plànols de separadors per tram, acoblats als cèrcols o estreps.

Encofrat. Poden ser de fusta, cartró, plàstic o metàl·lics, evitant-se el metàl·lic en temps freds i els de color negre en temps assolellat. Es col·locaran donant la forma requerida al suport i cuidant l'estanquitat de la junta. Els de fusta s'humitejaran lleugerament, per a no deformar-los, abans d'abocar el formigó. En la col·locació de les plaques metàl·liques d'encofrat i posterior abocament de formigó, s'evitarà la disgregació del mateix, picant-se o vibrant-se sobre les parets de l'encofrat. Tindran fàcil desencofrat, no utilitzant-se gas-oil, grasses o similars. Encofrat, aplomat i apuntalat del mateix, formigonant-se a continuació el suport.

Formigonat i curat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt no es quedarà disminuïda per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. Es dipositarà i compactarà el formigó dins del motlle mitjançant entubat, tolves,... Es vibrarà i curarà sense que es produeixin moviments a les armadures. Acabat el formigonat es comprovarà novament l'aplomat.

Desencofrat. Els pilars presentaran les formes i textures d'acabat en funció de la superfície encofrant triada.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Replanteig, Col·locació d'armadures, Encofrat i Desencofrat.

Verificació

Verificació de l'aplomat de suports de la planta. Verificació de l'aplomat de suports en l'altura de l'edifici construïda.

Amidament i abonament

ml de suport de formigó armat.

Completament acabat, de secció i altura especificades, de formigó de resistència o dosificació especificades a la D.T., de la quantia del tipus acer especificada, incloent encofrat, elaboració, desencofrat i curat, segons Instrucció EHE.

m^3 de formigó armat per a pilars.

1.1.5 Bigues

Elements estructurals, plans o de cantell, de directriu recta i secció rectangular que salven una determinada llum, suportant càrregues principals de flexió.

Components

Formigó per armar (HA) de resistència o dosificació especificades a la D.T.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es col·locaran i formigonaran els ancoratges d'arrencada, als que es lligaran les armadures dels suports. Es prendran les precaucions necessàries en ambients agressius, respecte a la durabilitat del formigó i de les armadures, d'acord amb l'article 37 de la Instrucció EHE.

Execució

Condicions prèvies

Passat de nivells a pilars sobre la planta i abans d'encofrar, verificar la distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives, i entre els traços de la mateixa planta.

Condicions de disseny. La disposició de les armadures, així com l'ancoratge i encavalcaments de les armadures, s'ajustarà a les prescripcions de la Instrucció EHE i de la norma NCSE-02. En zona sísmica, amb acceleració sísmica de càlcul major o igual a 0,16g, sent g l'acceleració de la gravetat, no es podran utilitzar bigues planes, segons l'article 4.4.2 de la norma NCSE-02.

Fases d'execució

L'organització dels treballs necessaris per a l'execució de les bigues és la mateixa per a bigues planes i de cantell. *En el cas de bigues planes* el formigonat es realitzarà després de la col·locació de les armadures de negatius, sent necessari el muntatge del forjat. *Per bigues de cantell* en cas de forjats recolzats el formigonat de la biga serà anterior a la col·locació del forjat i en cas de forjats semiencastats després de la col·locació del forjat.

Encofrat. Els fons de les bigues quedaran horitzontals i les cares laterals, verticals, formant angles rectes.

Col·locació de l'armat. Encofrada la biga, previ al formigonat, es col·locaran les armadures longitudinals principals de tracció i compressió, i les transversals o cèrcols segons la separació entre si obtinguda. S'utilitzaran falques separadores i elements de suspensió de les armadures per a obtenir el recobriment adequat i posició correcta de negatius en les bigues. Es col·locaran separadors amb distàncies màximes de 100 cm.

Formigonat i curat. El formigó col·locat no presentarà disgregacions o buits en la massa, la seva secció en qualsevol punt no es quedarà disminuïda per la introducció d'elements de l'encofrat ni altres. S'abocarà i compactarà el formigó dins del motlle mitjançant entubat, tremuges, etc. La compactació es realitzarà per vibrat. El vibrat es realitzarà de forma, que el seu efecte s'estengui homogèniament per tota la massa. Es vibrarà i guarirà sense que es produeixin moviments de les armadures.

Desencofrat.

Control i acceptació

Dues comprovacions per cada 1000 m² de planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Nivells i replanteig, Encofrat, Col·locació de peces de forjat, Col·locació d'armadures i Desencofrat.

Verificació

Comprobar fletxes i contrafletxes excessives. Conservació fins a la recepció de les obres. S'evitarà l'actuació de qualsevol càrrega estàtica o dinàmica que pugui provocar danys en els elements ja formigonats.

Amidament i abonament

m^3 de formigó armat per a bigues i cèrcols. Formigó de resistència o dosificació especificades a la D.T., amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, en bigues i cèrcols de la secció determinada, inclòs retalls, encofrats, vibrats, curats i desencofrats, segons Instrucció EHE.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1.2 Formigó Armat

És un material compost per altres dos materials: el formigó i l'acer, la seva associació permet una major capacitat d'absorbir sol·licitacions que generin tensions de tracció, disminuint a més la fissuració del propi formigó i donant una major ductilitat al material compost.

El formigó armat pot ser de dos tipus: fabricat en central o preparat i no fabricat en central.

S'han considerat els següents elements a formigonar: pilars, murs, bigues, llindes, cèrcols, sostres amb elements resistents industrialitzats, sostres nervats unidireccionals, sostres nervats reticulars, lloses i bancades, membranes i voltes.

Si el formigó és armat, les armadures passives seran d'acer i estaran constituïdes per: barres corrugades, malles electrosoldades i armadures electrosoldades en gelosia.

Les armadures són el conjunt de barres de ferro que formen l'esquelet d'un element estructural de formigó armat. S'han considerat les armadures pels elements estructurals següents: pilars, murs estructurals, bigues, llindes, cèrcols, estreps, lloses i bancades, sostres, membranes i voltes, armadures de reforç, ancoratge de barres corrugades en elements de formigó existents.

Components

Formigó: aigua, ciment, àrids

Acer: barres corrugades, malles electrosoldades.

Característiques tècniques mínimes

La designació o tipificació del formigó ha d'estar especificada a la D.T., amb el format que recull la Instrucció EHE. Segons aquesta normativa no s'admeten formigons estructurals on el contingut mínim de ciment per m³ sigui inferior a 200 Kg en formigons en massa i 250 Kg en formigons armats. Tots els formigons compliran la normativa vigent considerant com a definició de resistència la d'aquesta instrucció. Aquesta desaconsella la utilització de formigons no fabricats en central, en cas d'emprar-se cal que la D.F. ho autoritzi prèviament.

Ciment. Els ciments utilitzats podran ser aquells que compleixin la vigent Instrucció per a la Recepció de Ciments (RC-97), corresponent a la classe resistent 32,5 o superior i complint les especificacions de l'article 26 de la Instrucció EHE.

Aigua. L'aigua utilitzada, tant per l'amassat com pel curat del formigó en obra, no contindrà substàncies nocives en quantitats tals que afectin a les propietats del formigó o a la protecció de les armadures.

Àrids. Els àrids hauran de complir les especificacions contingudes a l'article 28 de la Instrucció EHE.

Additius. També de forma ocasional es podran fer servir additius, sempre que es justifiqui a la documentació de la D.T. o en els oportuns assaigs, que la substància agregada en les proporcions i condicions previstes produeix l'efecte desitjat sense alterar les característiques del formigó ni representar cap perill per a la durabilitat del formigó ni la corrosió de les armadures. Es prohibeixen additius tals que a la seva composició hi intervinguin clorurs, sulfurs i sulfits. Tant durant el transport com durant l'emmagatzament, les armadures passives es protegiran de la pluja, la humitat del sòl i de possibles agents agressius. Fins al moment del seu ús es conservaran en obra, cuidadosament classificades segons: tipus, qualitats, diàmetres i procedència.

Barres corrugades. Són armadures passives amb les següents sèries de diàmetres nominals en mm: 6-8-10-12-14-16-20-25-32 i 40mm. Denominació acer en barres corrugades, B 400 S acer soldable de límit elàstic no menor de 400N/mm² i B 500 S acer soldable de límit elàstic no menor de 500N/mm² . Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas que no hi hagi empalmaments i la peça estigui formigonada en posició vertical. El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. 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. A la zona d'encavalcament, el nombre màxim de barres en contacte ha de ser de quatre. No s'han d'encavalcar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament. Els empalmaments per encavalcament de barres agrupades han de complir l'article 66.6 de la Instrucció EHE. Es prohibeix l'empalmament per encavalcament en grups de quatre barres. L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de la UNE 36-832.

Malla electrosoldada. Són armadures passives amb les següents sèries de diàmetres nominals en mm: 5-5.5-6-6.5-7-7.5-8-8.5-9-9.5-10-10.5-11-11.5-12-14mm. Llargària de l'encavalcament en malles acoblades: a x Lb neta: Ha de complir, com a mínim: >=15 D, >=20 cm. Llargària de l'encavalcament en malles superposades: Separació entre elements encavalcats (longitudinal i transversal) > 10 D: 1,7Lb; Separació entre elements encavalcats (longitudinal i transversal) <= 10 D: 2,4 Lb; Ha de complir com a mínim: <= 15 D, >= 20 cm.

Barres ancorades a elements de formigó existents. La llargària de la barra ancorada al formigó existent, i de la part lliure, han de ser indicades a la D.T., o en el seu defecte, superiors a la llargària neta d'ancoratge determinada segons l'article 66.5 de la EHE.

Control i acceptació

El control dels components del formigó es realitzarà segons previsions del D.T. i segons la normativa vigent; s'aplica al ciment, a l'aigua, als granulats, als additius i addicions. El control de recepció a l'obra no fa falta fer-lo en les dues situacions següents:

Central de producció que disposi d'un Control de Producció i estigui en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat reconegut per un Centre Directiu de les Administracions Públiques i Formigons fabricats en central amb un distintiu reconegut o una normativa vigent.

Ciment. El responsable de la recepció ha de conservar durant 100 dies com a mínim una mostra de cada lot de ciment subministrat.

No es pot fer servir un lot de ciment que arribi sense un certificat de garantia del fabricant, signat per una persona física.

Aigua. Es prohibeix l'ús d'aigua de mar o d'aigües salines en l'amassada o curat de formigons armats. El límit màxim de contingut de ió clorur en l'aigua, queda limitat per la normativa vigent, en el cas del formigó armat, prescripció extensible als formigons en massa que tinguin armadures per a reduïr la fissuració.

Àrids. Abans de començar el subministrament la D.F. pot demanar al subministrador una demostració documental del compliment de les exigències que estableix la norma per als granulats. Si no disposa d'un

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

certificat d'idoneïtat dels granulats, emès com a màxim un any abans de la data en què es facin servir per un laboratori oficial o oficialment acreditat, s'han de realitzar els assaigs especificats en la normativa vigent.

Additius i addicions. En el cas d'emprar additius i addicions, aquests han d'estar autoritzats prèviament per la D.F., que pot exigir a l'inici d'obra els certificats de garantia del mateixos o assaigs al laboratori oficial o oficialment acreditat.

Assaigs del control de formigó. El control de qualitat, es realitza en base als següents paràmetres: consistència, resistència i durabilitat.

Consistència. Es realitzarà l'assaig pel mètode tradicional del Con d'Abrams d'acord amb la UNE 83313:90.

Resistència. Els assaigs de resistència estan definits a la normativa vigent. Cal distingir les següents modalitats de control: Modalitat 1 Control de nivell reduït; Modalitat 2 Control al 100 per 100, quan es conegui la resistència de tota la amassada; Modalitat 3 Control estadístic, és d'aplicació general en obres de formigó en massa, formigó armat i formigó pretensat. S'especificarà la modalitat de control. L'obra es dividirà en parts anomenades lots. No es barrejaran en un mateix lot elements de tipologia estructural diferent. En cas del control estadístic, el nombre mínim de lots serà de tres, corresponents als tres tipus d'elements estructurals que diferencia la Instrucció: estructures que tenen elements comprimits, estructures que tenen únicament elements sotmesos a flexió i elements massissos. En el cas de subministrament de formigó amb camió formigonera es pot considerar cada camió com una amassada. Les amassades d'un mateix lot provindran del mateix subministrador i han d'ésser elaborades amb les mateixes matèries primes i amb la mateixa dosificació nominal. La presa de mostres es realitzarà a l'atzar entre les amassades de l'obra sotmeses a control. La D.T. determinarà el nombre d'amassades per lot. Si un lot correspon a dues plantes d'un edifici, es farà al menys una determinació per planta. Les provetes s'amassaran de forma similar al del formigó a l'obra i es conservaran en condicions anàlogues.

Execució

Condicions prèvies

Preparació de la zona de treball, inclou els treballs previs d'execució del ferro i la humectació de l'encofrat.

Formigonat en temperatures extremes. La temperatura de la massa del formigó en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5ºC. Es prohibeix abocar el formigó sobre elements la temperatura dels quals sigui inferior a 0ºC En general es suspendrà el formigonat quan plogui amb intensitat, nevi, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40ºC o es prevegi que dins de les 48 hores següents, pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0ºC. L'utilització d'additius anticongelants requerirà una autorització expressa, en cada cas, de la direcció d'obra. Quan el formigonat s'efectuï en temps calorós, s'adoptaran les mesures oportunes per a evitar l'evaporació de l'aigua de pastat, en particular durant el transport del formigó i per a reduir la temperatura de la massa. Per a això, els materials i encofrats haurien d'estar protegits de l'assoleig i una vegada abocat, es protegirà la barreja del sol i del vent, per a evitar que es dessequi.

Armadures: Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT.
Les barres no han de tenir esquerdes ni fissures. Les armadures han d'estar netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies perjudicials. La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95% de la secció nominal.
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. La D.F. ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Fases d'execució

Execució del ferro

Tall. Es portarà a terme d'acord amb les normes de bona pràctica, utilitzant cisalles, serres, discos o màquines d'oxitall i queda prohibida l'ocupació de l'arc elèctric.

Doblat. Segons article 66.3 de la instrucció EHE.

Col·locació de les armadures. Les gàbies o ferralla seran prou rígides i robustes per a assegurar la immobilitat de les barres durant el transport, muntatge i formigonat de la peça, de manera que no variï la seva posició especificada en el D.T. i permetin al formigó desenvolupar-se sense deixar cocons. La distància lliure, horitzontal i vertical, entre dues barres aïllades consecutives, excepte el cas de grups de barres, serà igual o superior al major dels tres valors següents: a. 2cm b. El diàmetre de la major c. 1.25 vegades la grandària màxima de l'àrid.

Separadors. Els suports provisionals en els encofrats i motlles haurien de ser de formigó, morter o plàstic o d'altre material apropiat, queden prohibits els de fusta i, si el formigó ha de quedar vist, els metàl·lics. Es comprovaran en obra els espessors de recobriment, complint els mínims de l'article 37.2.4. de la Instrucció EHE. Els recobriments haurien de garantir-se mitjançant la disposició dels corresponents elements separadors col·locats a l'obra d'acord amb el prescrit a la taula 66.2. de la instrucció EHE.

Ancoratges. Es realitzaran segons indicacions de l'article 66.5. de la instrucció EHE.

Entroncaments. En els entroncaments per encavalcament la separació entre les barres serà de 4 ø com a màxim. La longitud d'encavalcament serà igual a l'indicat en l'article 66.5.2 i a la taula 66.6.2 de la instrucció EHE. Pels entroncaments per encavalcament en grup de barres i de malles electrosoldades s'executarà l'indicat respectivament, en els articles 66.6.3 i 66.6.4 de la instrucció EHE. Per a entroncaments mecànics es realitzarà el disposat a l'article 66.6.6. de la instrucció EHE. Els entroncaments per soldadura haurien de realitzar-se d'acord amb els procediments de soldadura descrits en la UNE 36832:97, i executar-se per operaris degudament qualificats. Les soldadures de barres de diferent diàmetre poden realitzar-se sempre que la diferència entre diàmetres sigui inferior a 3mm.

Toleràncies d'execució. Llargària d'ancoratge i encavalcament: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm) . Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a la UNE 36-831.

Fabricació i transport a l'obra del formigó

Criteris generals. Les matèries primeres es pastaran de manera que s'aconsegueixi una barreja uniforme, estant tot l'àrid recobert de ciment. La dosificació del ciment, dels àrids i si escau, de les addicions, es realitzarà per pes, No es barrejaran masses fresques de formigons fabricats amb ciments no compatibles havent de

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

netejar-se les formigoneres abans de començar la fabricació d'una massa amb un nou tipus de ciment no compatible amb el de la massa anterior.

Formigó fabricat en central d'obra o preparat. A cada central hi haurà una persona responsable de la fabricació, amb formació i experiència suficient, que estarà present durant el procés de producció i que serà distinta del responsable del control de producció. En la dosificació dels àrids, es tindran en compte les correccions degudes a la seva humitat, i s'utilitzaran bàscules distintes per a cada fracció d'àrid i de ciment. El temps de pastat no serà superior al necessari per a garantir la uniformitat de la barreja del formigó, evitant una durada excessiva que pogués produir el trencament dels àrids. La temperatura del formigó fresc ha de, si és possible, ser igual o inferior a 30ºC i igual o superior a 5ºC en temps fred o amb gelades. Els àrids gelats han de ser descongelats per complet prèviament o durant el pastat.

Formigó no fabricat a la central. La dosificació del ciment es realitzarà per pes. Els àrids poden dosificar-se per pes o per volum, encara que no és recomanable aquest segon procediment. El pastat es realitzarà amb un període de batut, a la velocitat del règim, no inferior a noranta segons. El fabricant serà responsable que els operaris encarregats de les operacions de dosificació i pastat tinguin acreditada suficient formació i experiència.

Transport del formigó preparat. El transport mitjançant pastadora mòbil s'efectuarà sempre a velocitat d'agitació i no de règim. El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat i la col·locació del formigó no ha de ser major de una hora i mitja. En temps calorós, el temps límit ha de ser inferior tret que s'hagin adoptat mesures especials per a augmentar el temps d'enduriment. El formigó fabricat a la central no podrà emprar-se si no arriba acompanyat d'un full de subministrament, degudament complimentat i firmat per una persona física. Aquests fulls de subministrament han d'estar arxivats pel constructor i han d'estar a disposició de la D.F. fins al lliurament de la documentació final de control.

Cindris, encofrats i motlles. Segons article 65 de la Instrucció de la EHE.

Posada en obra del formigó

Col·locació. Segons article 70.1. de la Instrucció de la EHE

Compactació. Segons article 70.2. de la Instrucció de la EHE. Picat amb barra: els formigons de consistència tova o fluïda, es picaran fins a la capa inferior ja compactada. Vibrat enèrgic: els formigons secs es compactaran, en tongades no superiors a 20 cm. Vibrat normal en els formigons plàstics o tous.

Juntes de formigonat. Segons article 71 de la Instrucció de la EHE.

Curació del formigó. Segons l'article 74 de la Instrucció de la EHE.

Descindrat, desencofrat i desmoldeig. Segons article 75 de la Instrucció de la EHE.

Acabats. Les superfícies vistes, una vegada desencofrades o desmoldejades, no presentaran cocons o irregularitats que perjudiquin el comportament de l'obra o el seu aspecte exterior. Pels acabats especials s'especificaran els requisits directament o bé mitjançant patrons de superfície. Pel recobriment o farciment dels caps d'ancoratge, orificis, entalladures, etc, que hagin d'efectuar-se una vegada acabades les peces, en general s'utilitzaran morters fabricats amb masses anàlogues a les emprades en el formigonat d'aquestes peces, però retirant d'elles els àrids de grandària superior a 4mm. Totes les superfícies de morter s'acabaran de forma adequada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents en cada un dels següents capítols: Comprovacions prèvies, Comprovacions de replanteig i geomètriques, Armadures, Encofrats, Cindris i bastiments, Transport, abocament i compactació del formigó, Curació del formigó, Juntes, Desmoldejat i descindrat.

Es comprovarà que les dimensions dels elements executats presenten unes desviacions admissibles pel funcionament adequat de la construcció. La D.F. podrà adoptar el sistema de toleràncies de la Instrucció EHE, Annex 10, completat o modificat segons estimi oportú.

Control documental. A la recepció es controlarà que cada càrrega de formigó fabricat en central vagi acompanyada d'una fulla de subministrament, signada per una persona física, a la disposició de la direcció d'obra, i en la que hi figurin totes les dades correctament complimentades.

Presa de decisions derivades del control de resistència. Quan s'obtingui una resistència estimada menor de l'especificada a la D.T., és necessari tenir en compte no només la possible influència sobre la seguretat mecànica de l'estructura, si no també l'efecte negatiu d'altres característiques del formigó, com la deformababilitat, la fissurabilitat i la durabilitat. Si passats els vint-i-vuit dies la resistència de les provetes fos menor a les especificades, en aquesta data, en més d'un 20%, s'extrauran provetes de l'obra i si la seva resistència és menor que l'especificada, serà enderrocada; tot el procés sota control i instruccions de la D.F. Si la resistència de les provetes extretes és més gran que la de les provetes d'assaig, podrà acceptar-se l'obra si es pot efectuar, sense perill, un assaig de càrrega amb una sobrecàrrega superior a un 50% de la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible. Si no fos possible extreure provetes de l'obra i les d'assaig no donessin el 80% de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se. En el cas que la resistència de provetes d'assaig i les extretes de l'obra, estès compresa entre el 80% i el 100% de l'especificada, la D.F. podrà rebre l'obra amb reserves, previ assaig de càrrega corresponent. La D.F. serà qui prengui la decisió de les proves de càrrega a realitzar. Aquestes han de realitzar-se per personal especialitzat i amb maquinària adequada, prèvia realització d'un Pla de Proves, acceptat per la D.F. i prenent les mesures de seguretat necessàries. La D.F. pot proposar a la Propietat, com a alternativa a l'enderroc o reforç, una limitació de les càrregues d'ús.

Durabilitat. El control el regula la D.F., i es basa en el control documental dels fulls de subministrament del formigó, en el que hi comptin les limitacions de la relació aigua/ciment i el contingut de ciment especificat, amb la finalitat de comprovar el compliment de la Instrucció. Si el formigó no es fabrica en una central, el fabricant a d'aportar a la D.F. la mateixa informació signada per una persona física. S'exigeix aquest control per a cada amassada emprada a l'obra. *Control de la profunditat de penetració de l'aigua.* És un control que cal realitzar en obres sotmeses a classes ambientals III o IV (ambients marins o de clorurs d'origen no marí) o alguna de les classes específiques d'exposició que estableix la normativa vigent. Aquest control s'ha de fer de forma prèvia a l'inici de l'obra.

Verificació

Durant l'execució s'evitarà l'actuació de qualsevol càrrega estàtica o dinàmica que pugui provocar danys irreversibles en els elements ja formigonats

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Amidament i abonament

m^3 de formigó, d'acord amb les especificacions de la D.T. Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima indicats en els plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució per la D.F., instruccions per escrit, en les que consti de manera explícita les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això, el contractista i/o constructor estarà obligat a exigir, a la D.F., prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no ho estan. El preu del formigó inclourà els possibles additius i addicions que la D.F. estimi necessaris i també la possible necessitat d'emprar ciments especials, segons criteri de la D.F. (ciment, P.A.S., blanc, etc.).

Kg d'acer que resultin de l'especejament previst en el D.T. Si durant l'execució, la D.F. ordena l'increment de l'armat, l'amidament correspondrà als Kg reals col·locats a l'obra. 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). Estan compreses en els preus, totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblec i posta a l'obra, així com els encavalcaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, soldadures, etc.

m² de superfície amidada de malla electrosoldada segons les especificacions de la D.T. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

ut de barra ancorada a elements de formigó, executada d'acord amb les especificacions de la D.T.

1.3 Encofrats

Els encofrats són elements auxiliars destinats a rebre i a donar forma a la massa de formigó abocada, fins al total enduriment o fraguat. Els elements per encofrats són els següents: pilars, murs, bigues, lloses, cèrcols, sostres unidireccionals i reticulars, lloses i bancades, membranes, arcs, voltes i revoltons. Existeixen diferents tipus d'elements d'encofrats, els prefabricats de cartró, els de fusta, els de plàstic i els prefabricats de metall-fusta.

Components

Material encofrant, elements de rigiditzacio, elements d'atirantament, elements de travada, elements de recolzament, diagonals d'apuntalament, productes desencofrants.

Execució

Condicions prèvies

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó. Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització. Els cindris, encofrats, motlles i puntals, així com els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals (menys de 5mm) i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors. En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics. En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10. S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó. 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. 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 durant el formigonament. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adequat. Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament. Els motlles recuperables 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. 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 D.F. podrà autoritzar la utilització de cantoneres per a aixamfranar les arestes vives. 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. En 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.

Fases d'execució

Neteja i preparació del pla de recolzament. El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar. En 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 . Es replantejaran les línies de posició de l'encofrat i es marcaran les cotes de referència.

Muntatge i col·locació dels elements de l'encofra. La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes. 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 puntals es col·locaran sobre soles. Quan aquestes estiguin sobre el terreny cal assegurar 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. Pel que fa al 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. 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.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant. L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La D.F. ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Tapat dels junts entre les peces. Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts

Col·locació dels dispositius de subjecció i trava.

Aplomat i anivellament de l'encofrat. 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. Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats. 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. El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui.

Humectació de l'encofrat. Si és de fusta, Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

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. 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 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. 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. 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 D.F. podrà reduir els passos anteriors quan ho consideri oportú. No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la D.F.

Control i acceptació

Existència de càlcul, en els casos necessaris. Comprovació de plans, cotes i toleràncies. Revisió del muntatge.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. i que es trobi en contacte amb el formigó.

Els esmentats preus inclouen els materials dels encofrats, la maquinària i la mà d'obra necessària per a la seva col·locació, així com les operacions i materials necessaris. S'entén que quedaran inclosos en el preu del metre quadrat qualsevol tipus d'accessori de l'encofrat, com els junts entre murs o altres elements que a judici de la D.F. siguin necessaris per a obtenir un correcte acabat.

Les bastides, cindris, execució de junts, operacions de curat i altres operacions necessàries, a judici de la D.F., per l'execució del formigonat, es consideraran incloses en els preus dels formigons.

2 ESTRUCTURES D'ACER

Conjunt d'elements d'acer que conformen una estructura destinada a garantir la resistència mecànica, l'estabilitat i l'aptitud al servei, inclosa la durabilitat per a qualsevol tipus d'edifici. Realitzat amb perfils d'acer laminats en calent, perfils d'acer conformats en fred o calent, utilitzats directament o formant peces compostes. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient front a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals segons CTE DB SE-A Seguretat estructural. Acer, mantenint, a més, la resistència al foc durant el temps necessari perquè puguin complir-se les exigències de seguretat en cas d'incendi., segons CTE DB SI , seguretat en cas d'incendi. Els tipus d'elements a les estructures d'acer poden ser: pilars, bigues i biguetes, llindes, traves, encavallades, corretges i tots els elements d'ancoratge i auxiliars de l'estructura d'acer.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-A, DB SI-6, DB SI-Annex D. Resistència al foc dels elements d'acer, DB HS 1, DB HE 1.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

Components
Perfils i xapes d'acer laminat en calent

Perfils foradats d'acer laminat en calent

Perfils i plaques conformats en fred

Reblons d'acer de cap esfèric, de cap bombejat o de capota plana.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència

Soldadures

Cordons i cables

Materials de protecció i/o recobriment per a la previsió de la corrosió de l'acer.

Característiques tècniques mínimes

Acers en xapes i perfils. Característiques mecàniques mínimes dels acers, segons UNE EN 10025, 10210-1:1994 i 10219-1:1998. *Perfils i xapes d'acer laminat en calent.* De les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, així com de les sèries L, LD. T, rodó, quadrat o rectangle. *Perfils foradats d'acer laminat en calent.* De les sèries rodó, quadrat o rectangle. *Perfils i plaques conformats en fred.* De les sèries L, LD, U, C , Z, o Omega.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència. El moment torsor del collat, la disposició dels forats i el seu diàmetre ha d'ésser l'indicat per la D.F. Característiques mecàniques dels acers dels cargols ordinaris segon (CTE-DB SE-A 4.3).

Soldadures. Realitzades per arc elèctric amb resistència a tracció del metall dipositat més gran que 37, 42 o 52 kg/mm² .

Cordons i cables. Formats per diversos filferros d'acer enrotllats helicoidalment de forma regular, els acers utilitzats tindran entre 70 i 200 kg/m² de resistència. Es pendran precaucions només en cas d'unions entre xapes de gran espessor.

Materials de protecció i/o recobriment per a la previsió de la corrosió de l'acer. Especificacions de durabilitat segons UNE ENV 1090-1:1997

Ductilitat. Comprovada segons les temperatures a que estarà sotmesa l'estructura en funció del seu emplaçament.

Control i acceptació

En el cas de materials avalats pel certificat del fabricant, el control serà una relació entre l'element i el seu certificat d'origen. Quan no sigui així, s'establirà un procediment mitjançant assaigs per un laboratori independent, o en solucions de caràcter singular les recomanacions o normatives de prestigi reconegut. (CTE-DB SE-A 12.3).

Execució
Condicions prèvies

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i el programa de muntatge i s'ha d'aprovar per la D.F. La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es faran a taller. 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. 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. 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 Particular la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.

Condicions de manipulació i emmagatzematge

S'han de seguir les instruccions del fabricant i respectar dades de caducitat. S'han d'emmagatzemar i manipular sense produir deformacions permanents ni danys en la superfície. S'evitarà tot contacte amb el terreny i l'aigua.

Fases d'execució

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat d'eixos

Col.locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i nivellació definitius

Execució de les unions per soldadura. Es realitzarà un pla de soldatge on s'inclouran: els talls de les unions, les dimensions i els tipus de soldadura, les especificacions sobre el procés i la seqüència de soldadura. Els tipus de soldadura són: Per punts, en angle, a topall i en tap i trau.(CTE-DB SE-A 10.3). Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i el vent, i a una temperatura > 0°C. Els components han d'estar correctament fixats. Les superfícies i vores han de ser les apropiades pel procés de soldat, exemptes d'humitat, de fissures, d'entelladures i materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures. Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Execució de les unions amb cargols. Els forats pels cargols s'han de fer amb perforadora mecànica, d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, eliminant posteriorment les rebaves. La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, que s'han de fer amb un diàmetre 1 mm menor. El diàmetre nominal mínim serà de 12mm, la rosca pot estar inclosa en el pla de tall, i l'espiga del cargol ha de sortir de la rosca de la femella després del roscat del pla de tall. La utilització de femelles i volanderes queda especificada al CTE-DB SE-A 10.4. El collat de cargols sense pretesar, i el collat de cargols pretesats queda especificat al CTE-DB SE-A 10.5. El cargols d'una unió s'han d'apretar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'han d'acabar d'apretar en una segona pasada.

Recobriment superficial. Preparació de les superfícies. Les superfícies que hagin d'estar en contacte amb el formigó, han de netejar-se i no pintar-se. No s'ha de començar a pintar sense haver-ne eliminat les escòries. Els mètodes de recobriment de les estructures d'acer són: galvanització i pintura. *En el procés de galvanització.* Les soldadures han d'estar segellades, si hi ha espais en l'element fabricat es disposaran forats de purga i les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o adollat abans de ser pintades. *En el procés de pintat.* Abans de començar, es comprovarà que les superfícies i pintures compleixen els requisits del fabricant. Pintat amb capes d'imprimació antioxidant i anticorrosiu. Un cop acabada la posada a l'obra se li ha de donar una segona o tercera capa de protecció, sempre en un to diferent, segons les especificacions de la D.F. Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

muntatge, però sense estar en contacte, rebran la segona capa de pintura i la tercera, després de la inspecció i l'acceptació de la D.F. i abans del muntatge. No es pintaran els cargols galvanitzats o amb protecció antiòxid.

Toleràncies d'execució (CTE-DB SE-A 11.2). Per edificis de llargària <= 30m: Tolerància total ±20mm. Nivell superior del pla del pis ± 5mm. Distància entre pilars consecutius ±15mm. Distància entre bigues consecutives ±20mm. Desviació en inclinació dels pilars. Per edificis de 6 plantes de 3m. Vh= 0,07m. Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga e0<=5mm. En plaques base i pilars e1 i e2 <= 5mm.

Control i acceptació

Control de qualitat de la fabricació a taller (si s'escau), on s'inclourà el control de la documentació de taller (CTE-DB SE-A 12.4).

Control de qualitat de muntatge, on s'inclourà la documentació de muntatge corresponent (CTE-DB SE-A 12.5).

Toleràncies de fabricació (CTE-DB SE-A 11.1). Perfils amb doble T soldats: Alçada del perfil ± 3 a 8mm en funció de l'alçària. Seccions amb caixó: Desviacions de ± 3 a 5mm en funció de les dimensions de les xapes. Components estructurals: Planor: L/1000 ó 3mm, Contrafletxa L/1000 ó 6mm. Ànimes i enrigidors: Desviacions per distorsió de l'ànima o distorsions de l'ala.

Amidament i abonament
kg d'acer per amidar les bigues, biguetes, corretges, encavallades, llindes, pilars, traves, elements d'ancoratge i elements auxiliars corresponents a les estructures d'acer, incloent-hi en el preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció, ports necessaris, etc., per a la completa execució d'acord amb el Projecte i indicacions de la D.F.

Totes les operacions de muntatge s'inclouran en el preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la normativa vigent. El pes unitari pel seu càlcul ha de ser el teòric. Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la D.F. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

3 ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Conjunt de parets portant i parets de trava que juntament amb uns forjats solidaris, transmeten les càrregues gravitatòries i suporten les sol·licitacions horitzontals garantint la resistència i l'estabilitat de l'edifici i dels seus components en condicions de seguretat, funcionalitat i aspecte acceptables durant el període de vida útil. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que estableix la norma DB SE-F seguretat estructural obra de fabrica, també s'ha de complir el DB SI-Annex F. Seguretat en cas d'incendi, fàbrica.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

3.1 Ceràmica

Fàbrica de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, que constitueixen murs resistents i de trava, podent ser paraments sense revestir (obra vista), o amb revestiment(composts de maó no vist).

Tipus d'elements: llindes, pilars, parets, arcs i voltes.

Components

Maons, morter, elements d'enllaç entre les fulles de murs doblats i formigó armat

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència normalitzada a compressió de les peces no serà inferior a 5N/mm² segons CTE DB SE –F punt 4.1. La resistència característica a la compressió de les fàbriques mes usuals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.

Morter. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert al CTE DB SE-F punt 4.2, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Elements d'enllaç entre les fulles de murs doblats, podran ser a base de bandes contínues de xapa desplegada galvanitzada i ancoratges d'acer galvanitzat.

Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a la Instrucció EHE.

Control i acceptació

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: ciment, aigua, calç, àrids, morters i maons. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb la classe d'exposició definida en el D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà en primer lloc la fàbrica de maó a realitzar. Posteriorment per a l'alçat de la fàbrica es col·locaran a cada cantó de la planta una mira recta i aplomada, amb les referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills entre les mires, donant suport sobre les seves marques, que s'elevaran amb l'altura d'una o diverses filades per a assegurar l'horitzontalitat d'aquestes. Els maons s'humitejaran per aspersió o immersió abans de la seva col·locació perquè no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter; En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter; Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament l'executat en les 48 hores anteriors, demolint-se les zones danyades, si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint el recentment construït; Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran; els treballs es suspendran amb vent superior a 50 km/h i s'asseguraran les parts realitzades.

Ha de ser estable i resistent. La durabilitat de la fàbrica estarà en funció de la seva exposició a les condicions físiques i químiques definides al CTE DB SE-F taules 3.1 i 3.2. No hi ha d'haver fissures. Els junts han d'estar plens de morter. Els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior. L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter. Les peces s'han de col·locar enllardades i s'han d'assentar sobre un llit de morter. Els maons un cop col·locats no es poden moure. Per corregir la posició s'ha de treure el maó i el morter i tornar-lo a col·locar. S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts. Si hi ha regates, cal que es facin amb màquina. Durant la construcció dels murs, i mentre aquests no hagin estat estabilitzats, es travaran els murs a les bastides, si l'estructura ho permet, o bé s'apuntalaran amb taulons en acabar cada jornada de treball. El morter haurà d'omplir les juntes, junt horitzontal i nafres totalment. Si després de refregar el maó no quedés alguna junta totalment plena, s'afegirà el morter. Els murs haurien de mantenir-se nets durant la construcció. Tot excés de morter haurà de ser retirat, netejant la zona a continuació. S'haurien de deixar les lligades quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en èpoques distintes. La que s'executi primer es deixarà escalonada, si no fos possible es deixarà formant alternativament entrants, dents, sortints i, queixals. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricada o realitzada in situ d'acord amb la llum a salvar. Es protegiran de les humitats degudes al contacte amb el terreny col·locant drenatges perimetrals i barreres impermeables segons CTE DB HS1 punt 2.3.3.2. En cas de tancament compost de diverses fulles i cambra d'aire, s'aixecarà primer el tancament exterior i es preveurà l'eliminació de l'aigua que pugui acumular-se a la cambra d'aire. Així mateix s'eliminaran els contactes entre les 2 fulles del tancament, que poden produir humitats a la fulla interior. Els murs resistents de maó enllaçaran amb els forjats mitjançant cadenes de formigó armat de cantell igual o superior al del forjat. La malla de repartiment del forjat entrarà a la cadena una longitud igual a la d'ancoratge. Quan els murs tinguin excessiva longitud, es disposaran juntes de dilatació per a evitar la fissuració produïda per la retracció dels morters i per variacions higrotèrmiques.

Fases d'execució

Parets i pilars. Els paraments han d'estar aplomats. Les filades han de ser horitzontals. Els maons s'han de col·locar a trencajunts. No hi poden haver peces més petites que mig maó. La paret ha d'estar travada en les trobades amb altres parets. El nombre de peces que traven cada pla d'enllaç ha de ser més gran que 1/4 del total. Les obertures han de portar una llinda resistent. Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues. Els sostres han d'enllaçar amb els murs mitjançant cadenes de formigó armat.

Parets de totxana. No han de quedar buits de peces obertes a l'exterior. Les cantonades, els brancals i les traves han d'estar formades amb maons calats de la mateixa modulació.

Arcs. Els recolzaments han de resistir sense deformacions les empentes verticals i horitzontals que transmet l'arc o la volta. Si l'arc és de dos gruixos, entre els dos fulls cal que hi hagi una capa uniforme de morter i les filades del doblat han d'estar desplaçades de les del senzillat, de manera que les peces quedin col·locades a trencajunt. Si l'aparellament de l'arc és pla, els maons han d'estar col·locats de pla, tangencialment a la corba de l'intradós. Si l'aparellament de l'arc és a plec de llibre, els maons han d'estar col·locats perpendicularment a la corba de l'intradós. L'intradós ha d'estar rejuntat, de manera que no presenti rebaves. El gruix dels junts ha de ser constant a l'intradós i a l'extradós. S'ha de fer sense interrupcions i per simetria. La clau és el darrer maó que s'ha de col·locar. Només es poden tallar peces en arestes i acords; la resta s'han de col·locar senceres. El doblat s'ha de fer immediatament després d'acabar el primer full, sempre de baix a dalt, havent regat i estenent alhora la capa intermèdia de morter. Abans de fer el doblat s'han d'eliminar les rebaves dels junts del senzillat. No s'ha de descindrar sense l'autorització de la D.F. El descindrament s'ha de fer de manera lenta i uniforme

Volta o doblat de volta. Els recolzaments han de resistir les empentes verticals i les horitzontals que transmeti la volta. Quan la volta és de maó de pla els maons han d'estar col·locats de pla, tangencialment a la corba de l'intradós. Quan la volta és de plec de llibre els maons han d'estar col·locats perpendicularment a la corba de l'intradós. Els junts que formen les directrius de la volta han de ser rectes i continus, i els junts normals a les directrius han de ser a trencajunt. Si la volta carrega sobre els murs laterals, ha d'estar encastada en una regata de fondària >= 2 cm. El doblat ha de quedar recolzat en les mateixes regates o cornises d'elements resistents que el senzillat. Les filades de doblat han d'estar desplaçades de les del senzillat, de manera que les peces quedin col·locades a trencajunt. Entre els dos fulls cal que hi hagi una capa uniforme de morter. Si la volta es recolza sobre una altra volta, ho ha de fer sobre el segon full d'aquesta. Les interseccions de voltes s'han de fer passant filades alternatives de cada volta i els angles i arestes han de ser continus. L'intradós ha d'estar rejuntat, de manera que no presenti rebaves. La vora lliure no ha de tenir irregularitats, com ara dents de serra. S'ha de fer sense interrupcions i per simetria. La clau és el darrer maó que s'ha de col·locar. Només es poden tallar peces en arestes i trobades; la resta s'han de col·locar senceres. El doblat s'ha de fer immediatament després d'acabar el primer full, sempre de baix a dalt, havent regat i estenent alhora la capa intermèdia de morter. Abans de fer el doblat s'han d'eliminar les rebaves dels junts del senzillat. No s'ha de descindrar sense l'autorització de la D.F. El descindrament s'ha de fer de manera lenta i uniforme.

Llindes. La llinda ha de quedar col·locada segons la posició i el nivell previstos a la D.T. Ha de ser horitzontal. Els extrems de la llinda s'han d'encastar als brancals i han de quedar recolzats sobre morter. Llargària de l'encastament: >= 15 cm.

Llinda prefabricada de ceràmica armada. En els sistemes patentats s'han de seguir les instruccions del fabricant. La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Acabats. En cap cas es permetran regates quan es tracti de murs portants de la fàbrica sense l'autorització expressa de la D.F.. Sempre que sigui possible s'evitarà fer regates en els murs després d'aixecats, permetent-se únicament regates verticals o de pendent no inferior a 70 º, sempre que la seva profunditat no excedeixi de 1/ 6 de l'espessor del mur, i aconsellant-se que en aquests casos s'utilitzin talladores mecàniques. Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Toleràncies d'execució, segons el CTE DB SE- F taula 8.2.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, protecció de la fàbrica, execució de sobrellinda i reforços, ciments, arenes, segons el CTE DB SE-F punt 8.

Amidament i abonament

m² de fàbrica de maó asseguda amb morter de ciment, aparellada, fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons comuns i neteja, amidada deduint buits superiors a 1 m².

3.2 Bloc de Morter de ciment

Fàbrica de blocs de formigó buits o massissos, presos amb morter de ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, que constitueixen murs resistents i de trava d'obra vista o per a revestir en edificis de fins a 4 plantes sobre el nivell del terreny.

Tipus d'elements: parets d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment, llindes, cèrcol,...

Components

Blocs de formigó, morter, formigó armat, barrera antihumitat.

Característiques tècniques mínimes

Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus segons normes UNE. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o a revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 O R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I o II), vindrà donat per la seva capacitat d'absorbir aigua. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i han de presentar una teixidura superficial adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment. Els blocs cara vista haurien de presentar en les seves cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no havent d'oferir en aquestes cares coqueres, escrostonaments o escantellament. Els materials emprats en la fabricació dels blocs de formigó (ciments, aigua, additius, àrids, formigó), compliran amb les normes UNE sense perjudici de l'establert en la Instrucció EHE. Les característiques d'aspecte, geomètriques, físiques, mecàniques, tèrmiques, acústiques i de resistència al foc dels blocs de formigó compliran l'especificat en les normes UNE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistents amb funció estructural serà major o igual a 6 N/mm² .

Morter. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert al CTE DB SE-F punt 4.2, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a la Instrucció EHE

Barrera anti humitat en arrencada de mur. Podrà ser a força de imprimació de oxiasfalt, etc.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, ciments, aigua, calç, àrids i morters. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb la classe d'exposició definida en el D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà la fàbrica de bloc a realitzar. Per a l'alçat de la fàbrica es col·locaran en cada cantó de la planta una mira recta i aplomada, amb les referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills entre les mires, de suport sobre les seves marques, que s'elevaran amb l'altura d'una o diverses filades per a assegurar l'horitzontalitat d'aquestes. S'humitejaran únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, per filades a nivell, excepte quan el bloc contingui additiu hidrofugant. Durant la construcció dels murs, i mentre aquests no hagin estat estabilitzats, es travaran els murs a les bastides, si l'estructura ho permet, o bé s'apuntalaran amb taulons en acabar cada jornada el treball. Els treballs se suspendran amb vent superior a 50 km/h i s'asseguraran les parts realitzades. Quan es prevegin pluges es protegiran les parts recentment executades amb làmines de material plàstic o altres mitjans, a fi d'evitar l'erosió de les juntes de morter. En cas de gelada, si es produeix abans d'iniciar la jornada, no es reprendrà el treball sense haver revisat l'obra executada les 48 hores prèvies i es demoliran les parts danyades. Si gelés quan és hora de començar la jornada o durant aquesta, se suspendrà el treball. En temps calorós es mantindrà humida la fàbrica recentment executada.

Fases d'execució

Els blocs es col·locaran sobre una estesa de morter. S'aixecarà per peces senceres, excepte en les juntes singulars on poden col·locar-se peces de mig bloc, no menors; aquests es col·locaran a trencajunts i les filades seran horitzontals, amb totes les seves juntes plenes. El morter haurà d'omplir les juntes, junt

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

horitzontal i nafres, totalment. S'haurien de deixar les lligades quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en èpoques distintes. La que s'executi primer es deixarà escalonada, si no fos possible es deixarà formant alternativament entrants, dents i sortints i, queixals. Es disposarà en l'última filada de la fàbrica com enllaç unilateral del forjat, un cèrcol (encadenat) de formigó armat. Les obertures portaran una llinda resistent, prefabricat o realitzat in situ d'acord amb la llum a salvar.

Fàbrica de bloc buit: Els enllaços dels murs a cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant encadenat vertical de formigó armat, que anirà ancorada a cada forjat i en planta baixa a la fonamentació. El formigó s'abocarà per tongades d'altura no superior a 1 m, al mateix temps que s'aixequen els murs. Es compactarà el formigó, omplint tot el buit entre l'encofrat i els blocs. Els blocs que formen els brancals dels buits de passada o finestres seran emplenats amb morter en un ample del mur igual a l'altura de la llinda. La formació de llindes serà amb blocs de fons cec col·locats sobre un sotapont prèviament preparat, deixant lliure la canal de les peces per a la col·locació de les armadures i l'abocament del formigó.

Fàbrica de bloc massís: Els enllaços dels murs en cantonada o en encreuament es realitzaran mitjançant armadura horitzontal d'ancoratge en forma de forqueta, enllaçant alternativament en cada filada disposades perpendicularment a l'anterior l'un i l'altre mur.

Acabats. Si després de refregar el bloc no quedés alguna junta totalment plena, s'afegirà morter. Els murs haurien de mantenir-se nets durant la construcció. Tot excés de morter haurà de ser retirat, netejant la zona a continuació. En cap cas es permetran regates quan es tracti de murs portants de fàbrica sense l'autorització expressa de la D.F.. El guarit del formigó de les llindes es realitzarà per reg durant un mínim de 7 dies.

Llinda d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment. L'element col·locat ha de quedar pla, anivellat i aplomat amb la paret. Ha d'estar format per peces senceres col·locades boca amunt, que posteriorment s'han d'armar i formigonar. Els extrems de la llinda s'han d'encastar en els brancals. Els junts han de ser plens i sense rebaves.

Cèrcol d'obra de fàbrica de blocs de morter de ciment. L'element col·locat ha de quedar pla, anivellat i aplomat amb la paret. Ha d'estar format per peces senceres col·locades boca amunt, que posteriorment s'han d'armar i formigonar. Els junts han de ser plens i enrasats. Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, execució de les fàbriques, sobrellindes i reforços, protecció de la fàbrica, segons el CTE DB SE-F punt 8

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., amb deducció de la superfície corresponent a obertures, de 2,00 m² com a màxim, no es dedueixen; de 2,00 m² fins a 4,00 m² com a màxim, es dedueix el 50%; de més de 4,00 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. 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 que fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4 ESTRUCTURES MIXTES

Bigues i forjats mixts. Elements estructurals realitzats amb la col·laboració dels materials formigó armat i acer, aprofitant els avantatges de cadascun d'ells, aconseguint que el formigó absorbeixi la major part dels esforços de compressió i l'acer la major part dels esforços de tracció, sense existir limitació per a les quanties de l'acer i en les quals la deformació conjunta d'ambdós materials es confia a elements connectors. Tipus de seccions mixtes. *Bigues mixtes*, formades per perfils d'acer laminat, d'un sol tipus d'acer, i llosa de formigó units mitjançant connectors. *Bigues híbrides* en les que es combinen dos tipus d'acer en el perfil metàl·lic, sent el de la platabanda inferior acer d'alta resistència. *Bigues híbrides* en les que s'elimina el cap superior de la biga metàl·lica, amb connectors horitzontals, presenten, en general, la necessitat d'apuntalar la biga metàl·lica. *Llosa de formigó* prefabricada en la que es deixen buits per als connectors, que s'ompliran posteriorment amb formigó fresc, s'haurà de parar esment a les juntes de les plaques. *Forjats* constituïts per una xapa metàl·lica grecada sobre la que s'aboca el formigó que anirà armat amb malla electrosoldada, la unió de la xapa a la biga es realitza per mitjà de soldadura.

Pilars mixts. Elements estructurals realitzats amb la col·laboració dels materials formigó armat i acer, considerant l'ús del formigó exclusivament com a protecció de l'acer enfront del foc i/o la col·laboració estructural d'ambdós materials.

Tipus de suports mixts. *Farciments*, el formigó s'allotja dins d'una secció metàl·lica tancada; recoberts: el formigó actua com a recobriment del perfil metàl·lic.

Com que no existeix normativa específica per a estructures mixtes es tindran en compte les normes corresponents a cadascun dels materials, la Instrucció EHE Formigó Estructural, per al formigó, i la norma CTE DB SE-A, Document Bàsic Seguretat Estructural-Acer.

Normes d'aplicació.

Estructures de formigó. Equivalent al Subsistema sobre-rasant estructura, el punt 1 Estructures de formigó

Estructures d'acer. Equivalent al Subsistema sobre-rasant estructura, el punt 2 Estructures d'acer.

Components

Formigó per a armar (HA), de resistència o dosificació especificats en la DT.

Barres corrugades d'acer, de característiques físiques i mecàniques indicades en la DT.

Perfils d'acer: connectors, elements d'enllaç entre el formigó i l'acer per a assegurar el seu treball conjunt.

Característiques tècniques mínimes

Suports recoberts, el formigó serà de grandària màxima d'àrid igual o menor que 3 vegades el recobriment del formigó. L'espessor del recobriment de formigó per a ser considerat en càlcul serà major o igual que 40 mm i menor o igual que 0,3 vegades el cantell del perfil metàl·lic. S'utilitzen: perfils metàl·lics de la sèrie I o H, seccions simètriques a base de xapes soldades.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Suports farcits, el formigó serà de grandària màxima d'àrid igual a d/6, sent d la menor dimensió del suport, generalment s'utilitzen: perfils buits cilíndrics, de diàmetre exterior mínim de 100 mm, perfils buits de secció quadrada, de dimensions mínimes 100x100 mm, perfils buits de secció rectangular, de dimensions mínimes 100x80 mm.

El material del connector serà de qualitat soldable, apte per a la tècnica a emprar.

Tipus de connectors:

Perns. Elements cilíndrics generalment proveïts d'un cap que actua com element d'ancoratge en el formigó enfront dels esforços de tracció. Van soldats a la biga metàl·lica. Poden anar proveïts d'una espiral al voltant del l'espiga per a millorar les condicions d'ancoratge.

Tacs. Elements generalment formats per trossos curts de perfils metàl·lics, soldats a l'ala superior de la biga metàl·lica. Preferentment s'empren perfils en O i T, havent de prohibir-se l'ocupació de peces en L, ja que produeixen l'efecte de tascó que afavoreix el lliscament del formigó.

Execució.

Estructures de Formigó Equivalent al Subsistema sobre-rasant estructura, el punt 1 Estructures de formigó punt 1.2 Formigó armat, apartat execució.

Estructures d'acer Equivalent al Subsistema sobre-rasant estructura, el punt 2 Estructures d'acer, apartat execució.

Amidament i abonament

Estructures de formigó. Equivalent al Subsistema sobre-rasant estructura, el punt 1 Estructures de formigó punt 1.2 Formigó armat, apartat amidament i abonament

Estructures d'acer. Equivalent al Subsistema sobre-rasant estructura, el punt 2 Estructures d'acer, apartat amidament i abonament.

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors. La coberta té com a objectiu separar, connectar i filtrar l'interior de l'exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, segons CTE DB-HE HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB-HS HS1 protecció enfront de la humitat CTE DB-HS HS5 evacuació d'aigües.

Podem trobar els tipus següents: *Coberta transitable no ventilada*, pot ser convencional o invertida segons la disposició dels seus components. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 15%, segons l'ús al qual estigui destinat, trànsit de vianants o trànsit de vehicles.

Coberta ajardinada, coberta que està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, essent no ventilada.

Coberta no transitable no ventilada, pot ser convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. La pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.

Coberta transitable, pot ser ventilada i amb enrajolat fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, recomanant-se el 3% en cobertes destinades al trànsit de vianants.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resitència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.

Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.

UNE

UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Components

Sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor, capa d'impermeabilització, capa separadora, capa drenant, terra de plantació (coberta ajardinada) i capa de protecció.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de formació de pendents. Podrà realitzar-se amb formigons alleugerits o formigons d'àrids lleugers amb capa de regularització d'gruix 2-3 cm de morter de ciment, amb acabat remolinat; amb argila expandida estabilitzada superficialment amb beurada de ciment; amb morter de ciment. Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients, i una constitució adequada per la fixació de la resta dels components. La superfície serà llisa, uniforme i sense irregularitats que puguin punxonar la làmina impermeabilitzant. A la coberta transitable ventilada, el sistema de formació de pendents podrà realitzar-se a partir d'envans constituïts per peces prefabricades o maons (envanets de sostremort), superposats de plaques ceràmiques encadellades o de maons buits segons CTE-DB HS-1, taula 2.10.

Barrera de vapor. El material ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb ella. Poden ser de dos tipus: les de baixes prestacions (film de polietilè) i les d'altes prestacions (làmina de oxiasfalt o de betum modificat amb armadura d'alumini, làmina de PVC, làmina de EPDM). Segons CTE-DB HS-1, punt 2.4.3.5.

Aïllant tèrmic. Pot ser de llanes minerals com fibra de vidre o llana de roca, poliestirè expandit, poliestirè extruït, poliuretà, perlita de cel·lulosa, suro aglomerat, etc... Ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per a proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront sol·licitacions mecàniques. Estabilitat dimensional, resistència a l'aixafada. S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica menor de 0,06W/mk a 10ºC. El seu gruix es determinarà segons les exigències del CTE-DB HE1; DB HS 1, punt 2.4.3.2.

Capa de impermeabilització. La impermeabilització pot ser de material bituminós o bituminós modificat; com poli (clorur de vinil) plastificat, etc... No serà necessària en condicions d'ús normal, tret que s'inclogui a la D.T. Si que serà necessària en els casos de risc de condensació alta. Haurà de suportar temperatures extremes, no serà alterable per l'acció de microorganismes i prestarà la resistència al punxonament exigible. No utilitzar en la mateixa làmina materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat. No utilitzar en la mateixa làmina oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP) que no siguin específicament compatibles amb elles. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat i betums asfàltics, tret que el PVC sigui especialment formulat per a ser compatible amb l'asfalt. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat amb les escumes rígides de poliestirè o amb les escumes rígides de poliuretà. A la coberta no transitable preferentment s'utilitzaran graves de cantell rodat. El material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes. La grava pot ser solta o aglomerada amb morter. Es podran utilitzar graves procedents de matxuca . Per a passadissos i zones de treball, lloses mixtes prefabricades compostes per una capa superficial de morter, terratzo, àrid rentat o altres, amb aplanat de poliestirè extrusionat. També pot ser una làmina autoprotegida, amb enrajolat fix o amb enrajolat flotant. Pot realitzar-se amb rajoles autoportants sobre suports telescòpics concebuts i fabricats expressament per a aquesta fi. Els suports disposaran d'una plataforma de suport que reparteixi la càrrega i sobrecàrrega sobre la làmina impermeable sense risc de punxonament. En coberta no transitable, si es tracta d'una capa de grava, aquesta ha d'estar neta i sense substàncies estranyes. La seva grandària ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm. Segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.4.

Capa separadora. Podran ser feltres de fibra de vidre o de polièster, o films de polietilè. Productes antiarrels (coberta ajardinada), constituïts per quitrà d'hulla, derivats del quitrà com brea o productes químics antiarrels. Hauria de utilitzar-se quan existeixin incompatibilitats entre l'aïllament i les làmines impermeabilitzants. Quan tingui funció antiadherent i antipunxant podrà ser: geotèxtil de polièster o geotèxtil de polipropilè. Quan es pretenguin les dues funcions (desolidarització i resistència a punxonament) s'utilitzaran feltres antipunxonament no permeables, o bé dues capes superposades, la superior de desolidarització i la inferior d'antipunxonament (feltre de polièster o polipropilè tractat amb impregnació impermeable). segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.5.

Capa drenant. (coberta ajardinada) Grava i sorra de riu. La grava estarà exempta de substàncies estranyes, la sorra de riu serà de granulometria contínua, seca, neta i grandària màxima del gra 5 mm.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Barreja formada per parts iguals en volum de terra franca de jardí, terra vegetal, sorra de riu, bruc i torba podent addicionar-se per a reduir pes fins a un 10% d'alleugerants: poliestirè expandit en boles o vermiculita.

Sistema d'evacuació d'aigües. Pot constar de canalons, albellons, baixants i sobreeixidors. L'albelló o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim a la vora superior. Han d'estar proveïts d'un element de protecció per a retenir els sòlids que puguin obturar el baixant. Segons CTE-DB HS 5).

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb allò indicat a la D.T. Es farà la identificació en funció del material del fabricant, tipus, dosificació, densitat, classe de producte, gruix mínim, dimensions i pes mínim.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor i capes separadores, capa d'impermeabilització amb làmines o material bituminós, capa de protecció. materials ceràmics.

Execució

Condicions prèvies

Els paraments verticals es trobaran acabats. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, compatibilitat amb els moviments del sistema i compatibilitat química amb els components de la coberta. El suport base ha de ser uniforme, estar net i sense cossos estranys. La làmina impermeable ha d'evitar el contacte de les làmines impermeabilitzants bituminoses, de plàstic o de cautxú, amb petrolis, olis, grasses i dissolvents. Per a la funció de desolidarització s'utilitzaran productes no permeables a l'abeurada de morters i formigons. Se suspendran els treballs quan plogui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. Quan les temperatures siguin inferiors a 5ºC es comprovarà es poden dur a terme els treballs d'acord amb el material a aplicar.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Els accessos i obertures que estiguin situats en el parament vertical es realitzaran disposant un desnivell de 2 cm d'altura com a mínim per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que ho cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una altura de 15cm com a mínim per sobre d'aquest desnivell, o disposant-los reculats respecte del parament vertical 1 m com a mínim.

Els accessos i les obertures situats en el parament horitzontal de la coberta es realitzaran disposant al voltant del buit un ampit d'una altura per sobre de la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzat.

Les juntes han d'afectar a les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes han de ser amb cairell rom, amb un angle de 45º i l'amplària de la junta ha de ser major que 3 cm. La distància entre les juntes ha de ser com a màxim 15 m. Quan la distància entre juntes de dilatació de l'edifici sigui major de 15 m es realitzaran juntes de coberta, l'amplada no haurà de ser inferior a 15 mm i també hauria d'haver-n'hi al voltant dels elements sobresortints. A les juntes s'ha de col·locar un segellant. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta. Les juntes de dilatació del paviment es segellaran amb un màstic plàstic no contaminant, havent-se realitzat prèviament la neteja dels cantells de les rajoles.

Per que l'aigua de les precipitacions no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització s'ha de realitzar mitjançant regata de 3x3 cm com a mínim, en la que ha de rebre's la impermeabilització amb morter en bisell, o mitjançant una reculada amb una profunditat major que 5 cm, i l'altura per sobre de la protecció de la coberta ha de ser major que 20 cm, o mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya, almenys en la seva part superior. Quan es tracti de cobertes transitables, a més de l'esmentat anteriorment, la làmina en el seu lliurament als paraments quedarà protegida de la intempèrie i del trànsit, per un sòcol. En els casos en que la làmina hagi de quedar exposada a la intempèrie serà de làmina autoprotegida o formulada per a la intempèrie.

En la trobada de la coberta amb la vora lateral ha de realitzar-se perllongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre el front del ràfec o el parament o disposant un perfil angular amb l'ala horitzontal, que ha de tenir una amplària major que 10 cm.

S'ubicaran com a mínim dues buneres a cobertes, patis oberts,etc... Segons CTE DB-HS5.

El nombre de punts de recollida ha de ser suficient per tal que no hi hagin desnivells >150 mm i pendents màxims del 0,5%, i per evitar una sobrecàrrega excessiva de la coberta. Quan per raons de disseny no s'instal·lin punts de recollida s'hauria de preveure algun mètode d'evacuació de les aigües de precipitació, com podrien ser sobreeixidors.

Fases d'execució

Sistema de formació de pendents. Els baixants es protegiran amb para graves per impedir la seva obstrucció durant l'execució del sistema de pendents. El pendent recomanat és el màxim possible, sempre que quedi garantida la permanència de la capa de grava en el gruix necessari per a la protecció i llast del sistema. El seu gruix estarà comprès entre 2 cm i 30 cm; en cas d'excedir el màxim, es recorrerà a una capa de difusió de vapor o xemeneies de ventilació. La inclinació de la formació de pendents quedarà condicionada, en el cas de cobertes amb paviment flotant i a la capacitat de regulació dels suports de les rajoles (resistència i estabilitat). Es rebaixarà al voltant dels albellons. El sistema de formació de pendents quedarà interromput per les juntes estructurals de l'edifici i per les juntes de dilatació. Abans de rebre la capa d'impermeabilització l'aspecte del suport serà sec i també estarà sec en el seu gruix. *Coberta transitable no ventilada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% per a vianants i l'1 i el 15% per a vehicles. *Coberta ajardinada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta no transitable.* Si la protecció és amb grava el pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% i si és amb làmina autoprotegida estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta transitable ventilada.* El gruix del sistema de formació de pendents serà de 2 cm com a mínim. Es rebaixarà al voltant dels albellons. Quedarà interrompuda en les juntes estructurals de l'edifici i en les auxiliars de dilatació. La cambra d'aire haurà de permetre la difusió del vapor d'aigua a través de les obertures disposades a l'exterior, de manera que es garanteixi la ventilació creuada situant les sortides d'aire 30 cm per sobre de les entrades, i es disposen enfrontades.

Barrera de vapor. Es col·locarà immediatament damunt del sistema de formació de pendent quan es prevegi que puguin haver-hi condensacions. La barrera de vapor ascendirà pels laterals i s'adherirà mitjançant soldadura a la làmina impermeabilitzant. Quan s'emprin les làmines de baixes prestacions, no serà necessària la soldadura d'encavalcament entre peces ni la soldadura amb la làmina impermeable. Per les làmines d'altes prestacions ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllament tèrmic. Segons CTE-DB HE1 Limitació de la demanda energètica

Capa separadora. Haurà d'intercalar-se una capa separadora per a evitar el risc de punxonament de la làmina impermeable. Serà necessària quan s'empri impermeabilització amb làmines de PVC plastificat sobre panells, com el poliestirè, que provoquin la migració de plastificants del PVC, quan la impermeabilització sigui amb làmines de PVC amb soldadura en fred o de EPDM, sobre panells aïllants sintètics o quan la impermeabilització sigui amb làmines asfàltiques aplicades amb bufador sobre qualsevol panell d'aïllament tèrmic, excepte els classificats com A1 i A2-s1,d0 .

Aïllament tèrmic. Ha de col·locar-se de forma contínua i estable.

Capa de impermeabilització. Els paraments on ha d'anar col·locada la impermeabilització, han d'adequar-se i preparar-se per a assegurar que resulti correctament adherida i amb junta estanca. Hauran de preparar-se amb esquerdejat, mestrejat o remolinat. La capa d'impermeabilització quedarà desolidaritzada del suport, i de la capa de protecció només en el perímetre i en els punts singulars. Les condicions exigides són: estabilitat dimensional, compatibilitat amb els elements que es col·locaran a sobre, superfície llisa i de formes suaus, pendent adequat i humitat limitada. La impermeabilització ha de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Els encavalcaments s'han de realitzar en el mateix sentit que el corrent de l'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant. Quan la impermeabilització sigui bituminosa, s'emprarà sistema bicapa, alternant les armadures per assegurar l'estabilitat dimensional i la resistència al punxonament. Quan la impermeabilització sigui de material bituminós o bituminós modificat i quan el pendent sigui major del 15%, han d'utilitzar-se sistemes fixats mecànicament. Si el pendent està comprès entre el 5 i el 15%, han d'usar-se sistemes adherits.

Producte antiarrels (coberta ajardinada). Es col·locarà fins arribar a la part superior de la capa de terra.

Capa drenant (coberta ajardinada). El gruix mínim de la capa de grava serà de 5 cm i servirà de primera base a la capa filtrant. La sorra de riu tindrà un gruix mínim de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les conduccions dels recs per aspersió fins als ruixadors es realitzaran per la capa drenant. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat han de realitzar-se, preferentment, per les zones perimetrals evitant el seu pas pels vessants.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Es recomana que la profunditat de terra vegetal estigui compresa entre 20 i 50 cm. Els tipus de plantes que precisin major profunditat han de situar-se en zones de superfície aproximadament igual a l'ocupada per la projecció de la seva copa i pròximes als eixos dels suports de

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

l'estructura. Es triaran preferentment espècies de creixement lent i que la seva altura no excedeixi els 6m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies ajardinades poden realitzar-se amb sorra en una profunditat igual a la de la terra vegetal, separant-la d'aquesta per elements com murets de pedra maó o lloses de pissarra.

Capa de protecció. Amb protecció de grava. S'extremaran les mesures amb àrids de matxucat per a evitar riscos de punxonament. Els gruixos no podran ser menors de 5 cm i variaran en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, sempre tenint en compte que les cantonades aniran més llastrades que les vores i aquestes més que la zona central. Gruix de la capa ± 10 cm. *Amb enrajolat fix.* S'evitarà la col·locació a testa de les peces i s'establiran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Per a la realització de les juntes entre peces s'emprarà material de presa, les peces aniran col·locades sobre solera de 25 mm com a mínim, estesa sobre la capa separadora. *Amb enrajolat flotant.* Les peces sobre suports en enrajolat flotant han de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles han de col·locar-se amb junta oberta. Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per col·locació amb junta oberta, el flux d'aigua de pluja cap al pla inclinat de vessament, de manera que no es produeixin entollaments. *Amb capa de trànsit.* Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim ha de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter que hi haurà sobre la impermeabilització, s'ha de col·locar entre aquestes dues capes una capa separadora per evitar-ne l'adherència de 4cm gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti la seva fissuració.

Sistema d'evacuació d'aigües. La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb una peça especialment dissenyada i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus de impermeabilització escollit. Els albellons tindran un dispositiu de retenció dels sòlids amb elements que sobresurtin del nivell de la capa de formació de pendents per tal de minorar el risc d'obturació. Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desguassos L'element que serveix de suport a la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant dels albellons o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales. La unió de la impermeabilitzant amb l'albelló o el canaló ha de ser estanca. Quan l'albelló es disposi a la part horitzontal de la coberta, ha de situar-se separat com a mínim 50 cm de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta. La vora superior de l'albelló ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. Quan l'albelló es disposi en un parament vertical, la seva secció ha de ser rectangular. Quan es disposi un canaló a la part superior ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport. El suport de la impermeabilització al voltant dels albellons haurà de rebaixar-se, com a mínim, 15 mm per tal d'evitar que els solapaments entre les làmines i la peça especial no remuntin el nivell de vessament de la làmina, fet que provocaria entollaments. Els albellons es situen preferentment centrats entre els vessants o faldons per a evitar pendents excessius. En tot cas, separats almenys 0,5 m dels elements sobresortints i 1 m dels racons o cantons.

Control i acceptació

Sistema de formació de pendents d'adequació a la D.T. Les juntes de coberta distanciades menys de 15 m.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Impermeabilització, Replanteig (segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines), Aïllament tèrmic i Acabats.

Amidament i abonament

m² totalment acabada, amidada en projecció horitzontal. Incloent sistema de formació de pendents, barrera de vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes de impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació d'aigües, juntes de dilatació), incloent els encavalcaments, part proporcional de minvaments i neteja final. En coberta ajardinada també s'inclou capa drenant, producte antiarrels, terra de plantaciói vegetació. No inclou sistema de reg.

Verificació

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat, ha de consistir en una inundació fins a un nivell de 5 cm per sota del punt més alt del lliurament durant 24 hores (quan no sigui possible la inundació, rec continu de la coberta durant 48 hores). Transcorregudes 24 hores de l'assaig d'estanquitat es destaparan els desguassos permetent l'evacuació d'aigües per a comprovar el bon funcionament d'aquests.

SUBSISTEMA FAÇANES

1 TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de comfort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energetica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.

Norma Básica de la Edificación, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.

Contaminación acústica. RD. 1513/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Façanes industrialitzades
1.1.1 Murs cortina

Tancament d'edificis constituït per elements lleugers opacs o transparents fixats a una estructura auxiliar ancorada a l'estructura de l'edifici, on la fusteria pot quedar vista o oculta.

Components

Bases de fixació en els forjats, ancoratges, estructura auxiliar, sistema de fixació del vidre, envidrament, elements opacs de tancaments, junta preformada d'estanquitat i producte de segellat.

Característiques tècniques mínimes

Bases de fixació en els forjats. Estaran constituïdes per perfil d'acer amb un gruix mínim de galvanització per immersió de 40 micres. Així mateix duran soldades un mínim de dues patilles d'ancoratge i es disposaran uniformement repartides. Aniran proveïdes dels elements necessaris per a l'acoblament amb l'ancoratge.

Ancoratges. Estarà constituït per perfil d'acer amb un gruix mínim de galvanització per immersió de 40 micres. Així mateix anirà proveït dels elements necessaris per a l'acoblament amb la base de fixació, de manera que permeti el reglatge dels elements del mur cortina en les seves dues direccions laterals, i l'altra normal al mateix. Absorbirà els moviments de dilatació de l'edifici.

Estructura auxiliar. Existeixen dos sistemes: muntants (verticals) i travessers (horitzontals), o únicament muntants (verticals). Els muntants i travessers no presentaran deformacions ni guerxaments, el seu aspecte superficial estarà exempt de ratllades, cops o abonyegadures i els seus talls seran homogenis. Anirà proveït dels elements necessaris per a l'acoblament amb els ancoratges, travessers o panells complets i amb els muntants superior i inferior. Els muntants duran en els extrems els elements necessaris per a l'acoblament amb els panells i vindran protegits superficialment contra agents corrosius. Els travessers i muntants podran ser d'alumini, de gruix mínim 2 mm; acer conformat, de gruix mínim 0,80 mm; acer inoxidable, de gruix mínim 1,50 mm; PVC, etc. La perfilaria serà amb o sense trencament de pont tèrmic. Les bases de fixació, l'ancoratge i l'estructura auxiliar haurien de tenir la resistència suficient per a suportar el pes dels elements del mur cortina planta per planta.

Sistema de fixació del vidre. La fixació del vidre a l'estructura portant es podrà aconseguir mitjançant dues tècniques diferents: fixació mecànica amb peces metàl·liques i trepants practicats al vidre, i l'envidrament estructural amb fixació elàstica amb adhesius, generalment silicones d'alt mòdul.

Envidrament. En cas que la fixació a l'estructura portant sigui mecànica, el vidre haurà de ser obligatòriament temperat. En cas envidrament estructural, el vidre podrà ser monolític o amb cambra d'aire, recuit, temperat, laminar, incolor, de color i amb capes selectives, ja siguin reflectants o sota emissives. En ampits sempre seran vidres temperats. L'envidrament sempre durà un tractament de vores, com a mínim cantell sorrenc.

Elements opacs de tancament. Al seu torn estaran constituïts per una placa exterior i una altra interior (d'acer, alumini, coure, fusta, vidre, zinc, etc...), amb un material aïllant intermedi que serà higroscòpic (llana de vidre, poliestirè expandit, etc...). Els elements opacs seran resistents a l'abrasió i als agents atmosfèrics.

Junta preformada d'estanquitat. Podrà ser de policloropropè, de PVC, etc...

Producte de segellat. Podrà ser de tipus Thiokol, silicones, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils d'alumini anodizat, Perfils laminats i xapes, Taulers de fusta o suro, Vidre, Escumes elastomèriques i Llana de vidre.

Execució

Condicions prèvies

En la vora del forjat inferior es marcaran els eixos de modulació passant-los mitjançant ploms a les successives plantes. Es comprovarà que estan col·locades totes les bases de fixació i existeix presa d'energia elèctrica cada 20 m., com a màxim en cada planta. El producte de segellat s'aplicarà a una temperatura superior de 0 ºC.

Fases d'execució

Els ancoratges es fixaran a les bases de fixació de manera que permetin el reglatge del muntant un cop col·locat. Es col·locaran els muntants en façana unint-los als ancoratges per la part superior, permetent la regulació en tres direccions, per tal d'assolir la modulació, aplomat i anivellació. A la part superior del muntant s'hi col·locarà un casquet que faci de suport amb el muntant superior. Entre els muntants hi haurà una junta de dilatació de 2 mm/m, com a mínim. Els travessers s'uniran als muntants mitjançant casquets o altres sistemes de unió. Entre el muntant i el travesser hi haurà, també, una junta de dilatació de 2 mm/m. El tancament es col·locarà sobre el mòdul del mur cortina, fixant-lo amb ribets a pressió o algun altre sistema. La junta d'estanquitat es col·locarà a la trobada del mur cortina amb els elements del gros de l'obra; així com a la unió amb els elements opacs, transparents i fusteries garantint l'estanquitat a l'aire i a l'aigua, i permetent els moviments de dilatació del mur cortina. Un cop completat el panell s'unirà als muntants amb casquets a pressió

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

i angulars cargolats que permetin la dilatació, coincidint amb els perfils horitzontals de panell. La fusteria anirà cargolada amb juntes d'expansió o altres sistemes flotants a l'estructura auxiliar del mur cortina, sempre que sigui possible. En el cas d'envidrament estructural l'encolat dels vidres als bastidors metàl·lics es farà sempre al taller, mai a l'obra, per evitar la brutícia de l'obra i/o les condensacions.

Acabats. El producte de segellat s'aplicarà en tot el perímetre de les juntes, comprovant abans d'estendre-la que no hi hagin òxids, pols, grassa o humitat.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions, una per planta, corresponents d'identificació o assaig en cada un dels següents capítols: Muntants i travessers, mur cortina, junta i segellat.

Verificacions

Prova de servei. Estanquitat de panys de façana a l'aigua de vessament. Resistència de muntant i travesser: apareixen deformacions o degradacions. Resistència de la cara interior dels elements opacs: s'esquerda o es degrada el revestiment o s'ocasionen deterioracions en a l'estructura. Resistència de la cara exterior dels elements opacs: existeixen deformacions, degradacions, esquerdes, deterioracions o defectes apreciables.

Amidament i abonament

m² de superfície de mur cortina executada (estructura, panells, envidrament), incloent o no l'estructura auxiliar fins i tot peces especials d'ancoratge, segellat i posterior neteja.

1.1.2 Panells lleugers

Tancament opac d'edificis, sense funció estructural, constituït per elements prefabricats lleugers ancorat a l'estructura de l'edifici.

Components

Panell, sistema de subjecció, juntes i segellant.

Característiques tècniques mínimes

Panell. El panell es subministrarà amb el seu sistema de subjecció a l'estructura de l'edifici que garantirà, una vegada col·locat el panell, la seva estabilitat així com la seva resistència a les sol·licitacions previstes. El panell podrà ser d'un material homogeni, (plàstic, metàl·lic, etc...), o bé compost de capa exterior de tipus plàstic o metàl·lic (acer, alumini, acer inoxidable, fusta, material sintètic etc...), o capa intermèdia de material aïllant i una làmina interior de material plàstic, metàl·lic, fusta, etc. Els cantells del panell presentaran la forma adequada i se subministrarà amb els elements accessoris necessaris perquè les juntes resultants de la unió entre panells i d'aquests amb els elements de la façana, una vegada segellades i acabades siguin estances a l'aire i a l'aigua i no donin lloc a ponts tèrmics. El material que constitueixi l'aïllament tèrmic podrà ser fibra de vidre, escuma rígida de poliestirè extruïda, escuma de poliuretà, etc... En cas de panells d'acer aquest duran algun tipus de tractament com prelacat, galvanització, etc. En cas de panells d'alumini, el gruix mínim del anoditzat serà de 20 micres en exteriors i 25 micres en ambient marí. En cas d'anar lacats el gruix mínim del lacat serà de 80 micres.

Sistema de subjecció. Quan la rigidesa del panell no permeti un sistema de subjecció directe a l'estructura de l'edifici, el sistema inclourà elements auxiliars com corretges en Z o C, perfils intermedis d'acer, etc..., a través dels quals es realitzarà la fixació. S'indicaran les toleràncies que permet el sistema de fixació, l'aplomat entre els elements de fixació i la distància entre plans horitzontals de fixació. Els elements metàl·lics que comprenen el sistema de subjecció quedaran protegits de la corrosió. El sistema de fixació del panell a l'estructura secundària podrà ser vist o ocult mitjançant clips, cargols autorroscants, etc.

Juntes. Les juntes entre panells podran ser plenes, mitjançant perfils, etc...

Segellant. Podrà ser mitjançant productes pastosos o bé perfils preformats.

Control i acceptació

Es realtizaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols:

Perfils d'alumini anoditzat, Perfils laminats i xapes, Taulers de fusta o suro i Llana de vidre.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejaran els eixos verticals de juntes a cada planta, els eixos horitzontals de juntes i es fixaran els elements de subjecció del panell, als elements previstos ancorats a l'estructura de l'edifici.

Fases d'execució

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Es subjectaran provisionalment els panells, s'alinearan, anivellaran i aplomaran tots els panells d'una mateixa planta. S'amidarà l'ample de la junta en tot el seu perímetre. Se subjectaran definitivament els panells als elements que prèviament s'hauran ancorat a l'estructura de l'edifici.

Acabats. El producte de segellat s'aplicarà en tot el perímetre de les juntes per garantir la seva estanquitat i acabat exterior, comprovant abans que aquestes estaran netes de pols, olis o grasses.

Control i acceptació

Una comprovació cada 100 m² de façana i com a mínim una per planta.

Les condicions de no acceptació dels elements seran: quan l'alineació entre els cantells dels panells presenti variacions superiors a 2 mm, tolerància de fabricació; quan l'aplomat entre dos panells presenti variacions superiors a 2 mm, comprovat amb regla d'1 m; quan la subjecció sigui diferent a l'especificada per la D.F.; quan hi hagi elements metàl·lics sense protecció a l'oxidació; quan l'ample de la junta vertical sigui inferior a l'ample mínim; o quan l'ample de la junta horitzontal sigui inferior a l'ample mínim.

Verificació

Prova de servei. Estanquitat de panys de façana a l'aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de superfície de tancament executat (panells, juntes i segellat), fins i tot peces especials d'ancoratge a l'estructura auxiliar o de l'edifici, i posterior neteja.

1.1.3 Panells pesats

Tancament d'edificis, sense funció estructural, constituït per elements prefabricats pesats ancorats a l'estructura de l'edifici.

Components

Panell, sistema de subjecció, juntes i segellant.

Característiques tècniques mínimes

Panell. El panell de formigó podrà ser de tipus: *massís,* amb diferents acabats superficials; *alleugerit amb blocs alleugerants; compost,* format per dues capes de formigó i una intermèdia de material aïllant; *de blocs de formigó o ceràmics*. El panell presentarà les arestes definides i no tindrà fissures ni "cocons" que puguin afectar a les condicions de funcionalitat. Les juntes resultants de la unió entre panells i entre panells amb els elements de la façana, aniran segellades i acabades, per tal de ser estanques a l'aire i a l'aigua, i no crear ponts tèrmics. El panell serà capaç de resistir les sol·licitacions del desmoldejat, de l'aixecament pel transport, de l'hissat i del muntatge en obra. El panell se subministrarà amb el sistema de subjecció a l'estructura de l'edifici, que garantirà l'estabilitat i resistència del panell a les sol·licitacions previstes. S'indicaran els coeficients de dilatació tèrmica i d'inflament, així com les toleràncies de fabricació i resistència tèrmica del panell.

Sistema de subjecció. Garantirà la fixació del panell a l'estructura de l'edifici, així com la resistència a les sol·licitacions de vent i variacions de temperatura. Quedaran protegits de la corrosió.

Juntes. Quan el panell constitueixi només la fulla exterior del tancament, podran adoptar-se cantells plans que donin lloc a juntes horitzontals i verticals plens. Quan el panell constitueixi el tancament complet, s'adoptarà preferentment entre panells: en cantells horitzontals, formes que donin lloc a juntes amb ressalts i rebaixos complementaris; en cantells verticals, formes que donin lloc a juntes amb cambra de descompressió.

Segellant. Podrà ser de productes pastosos (morters elàstics, morters de resines, etc...), o bé de perfils preformats i gomes.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del capítol: *Perfils laminats i xapes.*

Identificació de: material, dimensions, gruix i característiques. Comprovació de protecció i acabat dels perfils.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Es replantejarà i fixaran els elements de subjecció del panell als elements prèviament ancorats a l'estructura de l'edifici. Posteriorment es replantejaran els eixos verticals de juntes, i planta a planta, els eixos horitzontals de juntes

Fases d'execució

S'elevarà i situarà el panell a la façana. Se subjectarà, s'alinearà, anivellarà i aplomarà el panell una vegada s'hagin presentat tots els panells d'una planta o aquells que hagin de quedar compresos entre elements fixos de la façana. S'amidarà l'ample de la junta en tot el seu perímetre. Se subjectarà definitivament el panell als elements que prèviament s'hauran ancorat a l'estructura de l'edifici. Quan la solució de junta vertical sigui amb cambra de descompressió, s'impermeabilitzarà el cantell superior del panell en una longitud no menor de 10 cm a cada costat de la junta, prèvia col·locació dels panells superiors.

Acabats. El producte de segellat s'aplicarà en tot el perímetre de les juntes per a garantir la seva estanquitat i acabat exterior, comprovant abans que aquestes estaran netes de pols, olis o grasses.

Control i acceptació

Una comprovació cada 100 m² de façana i com a mínim una per planta.

Les condicions de no acceptació dels elements seran: quan l'alineació entre els cantells dels panells presenti variacions superiors a 2 mm, tolerància de fabricació; quan la subjecció sigui diferent a l'especificada per la D.F.; quan hi hagin elements metàl·lics sense protecció o a l'oxidació; quan l'ample de la junta vertical sigui inferior a l'ample mínim; quan l'ample de la junta horitzontal sigui inferior a l'ample mínim; quan la junta no quedi totalment tancada pel segellador; quan hi hagi rebaves o despreniments; o quan s'hagi introduït segellador a les juntes de les cambres de descompressió i/o s'hagi segellat la zona de comunicació amb l'exterior.

Verificació

Estanquitat de panys de façana a l'aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de superfície de tancament executat. Incloent panells, juntes, segellat, fins i tot peces especials d'ancoratge i posterior neteja.

1.2 Façanes de fàbrica

Tancament de maó d'argila cuita, bloc d'argila alleugerida o de formigó presos amb morter compost per ciment i/o calç, sorra, aigua i a vegades additius. Que constitueix façanes compostes de diverses fulles, amb o sense cambra d'aire, poden fer-se sense revestir (cara vista) o amb revestiment (de tipus continu o aplacat).

Components

Revestiment exterior. Si l'aïllant es col·loca en la part exterior de la fulla principal de maó podrà ser d'adhesiu cimentós millorat amb armat, o de malla de fibra de vidre acabat de revestiment plàstic prim, etc... Si l'aïllant es col·loca en la part interior podrà ser de morter amb additius hidrofugants, etc.

Fulla principal. Estarà formada per: maons d'argila cuita, bloc de formigó o morter.

Revestiment intermedi. Serà d'esquerdejat de morter mixt, morter de ciment amb additius hidrofugants, etc... Serà necessari sempre que la fulla exterior sigui de maó cara vista.

Cambra d'aire.

Aïllament tèrmic. Podrà ser de llana mineral, panells de poliuretà, de poliestirè expandit, de poliestirè extruït, etc...

Fulla interior. Podrà ser de fulla de maó ceràmic, panell de guix laminat sobre estructura portant de perfils d'acer galvanitzat, panell de guix laminat amb aïllament tèrmic inclòs fixat amb morter, etc...

Revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència normalitzada a compressió de les peces no serà inferior a 5N/mm² segons CTE DB SE –F punt 4.1. La resistència característica a la compressió de les fàbriques més usuals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.

Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o per revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 ó R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I ó II) el de. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i presentaran una teixidura superficial adequada per facilitar l'adherència del revestiment, si fos necessari. Els blocs cara vista haurien de presentar en les cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no han de tenir cocons, escrostonaments o escantellament. Els materials utilitzats en la fabricació dels blocs de formigó: ciments, aigua, additius, àrids i formigó, compliran les normes UNE i la Instrucció EHE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistents amb funció estructural serà major o igual a 6 N/mm² .

Morter. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició i característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

incorporats al morter, abans o durant el pastat, arribaran a l'obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant on especifiqui que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix la dosificació serà l'establera al CTE DB SE-F punt 4.2.

Cambra d'aire. Tindrà un gruix mínim de 3 cm i contarà amb separadors de la longitud i material adequats (plàstic, acer galvanitzat, etc...), sent recomanable que disposin de goteró. Podrà ser ventilada o sense ventilar. En cas de revestiment amb aplacat, la ventilació es produirà a través dels elements.

Revestiment interior. Serà de guarnit o arrebossat de guix i complirà l'especificat en el plec de l'apartat corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, Ciments, Aigua, Calç, Maons, Àrids i Morters Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb classe d'exposició definida a la D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Les fàbriques es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 i 40 ºC. Si se sobrepassen aquests límits, 48 hores després, es revisarà l'obra executada. Les parts recentment executades es protegiran amb plàstics per evitar el rentat dels morters, l'erosió de les juntes i l'acumulació d'aigua en l'interior del mur. Es procurarà col·locar com més aviat millor elements de protecció, com ampits, cavallons, etc. Es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per evitar l'evaporació de l'aigua del morter massa ràpid, fins que arribi a la resistència adequada. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, s'inspeccionaran les fàbriques executades, havent de demolir les zones afectades que no garanteixin la resistència i durabilitat establertes. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball se suspendrà, protegint la construcció recent amb mantes d'aïllant tèrmic o plàstics. Les fàbriques han de ser estables durant la seva construcció, pel que s'aniran elevant juntament amb elements de trava. En els casos on no es pugui garantir la seva estabilitat davant d'accions horitzontals, es travaran a elements suficientment sòlids. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades.

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc. S'exigirà la limitació de fletxa als elements estructurals fletxats com:

bigues de cantonada o rematades de forjat. Acabada l'estructura es comprovarà que el suport (forjat, llosa,

riosta, etc.) hagi fraguat totalment, estigui sec, anivellat i net de qualsevol resta d'obra. Quan s'hagi

comprovat el nivell del forjat acabat, si hi ha alguna irregularitat s'emplenarà amb una capa de morter. En cas

d'utilitzar llindes metàl·liques, aquestes seran resistents a la corrosió o n'estaran adequadament protegides,

abans de la seva col·locació. Les distancies màximes entre les juntes de dilatació seran en funció del

material component, segons el CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

Revestiment intermedi. Un cop s'hagin col·locat els pre-cèrcols en els buits, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Es comprovarà que la fàbrica s'hagi endurit. En el cas que existeixin superfícies llises de formigó, es crearan rugositats mitjançant picat o col·locant una malla de reforç.

Aïllant tèrmic. En el cas de panells rígids, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Si existeixen defectes considerables en la superfície del revestiment es corregiran; per exemple, aplicant una capa de morter de regularització per facilitar la col·locació i l'ajustament dels panells.

Fulla interior: fàbrica de maó. Es tindrà en consideració la neteja del suport (forjat, llosa, riosta, etc.), així com la correcta col·locació de l'aïllant.

Fulla interior: extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfilaria. A la fulla principal s'hi col·locaran les fusteries i caixes de persianes. La cara interior de la fulla principal es netejarà de restes de morter amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes.

Revestiment exterior: esquerdejat de morter. Es netejarà la fàbrica de qualsevol resta de morter, rascant-la amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes amb el mateix morter de l'esquerdejat. En cas que existeixin superfícies llises de formigó (llindes) es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç amb solapes de 10 cm. En cas de pilars, bigues i biguetes d'acer es folraran prèviament amb peces ceràmiques o de ciment.

Fases d'execució

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.

Replanteig. Es replantejarà la situació de la façana comprovant les desviacions entre forjats per verificar l'execució dels revestiments previstos. Serà necessària la verificació del replanteig per la D.F. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es marcarà un nivell general de planta en els pilars amb un nivell d'aigua. Es realitzarà el replanteig horitzontal de la fàbrica assenyalant en el forjat la situació dels buits, de les juntes de dilatació i d'altres punts d'inici de la fàbrica segons el plànol de replanteig de la D.T., de manera que no es precisi col·locar peces menors a mig maó. La junta estructural es disposarà de manera que coincideixi amb una de les juntes de dilatació de la fàbrica. Es disposaran els pre-cèrcols en obra. El replanteig vertical es realitzarà de forjat a forjat marcant en les regles les altures de les filades, de l'ampit i de la llinda. S'ajustarà el nombre de filades per no haver de tallar les peces. En el cas de blocs és convenient que en projecte s'hagin establert les altures lliures entre forjats considerant la dimensió nominal d'altura del bloc. En aquest cas es calcularà el gruix de la junta horitzontal (1 cm + 2 mm, generalment) per encaixar un nombre sencer de blocs entre referències de nivell successives. La primera filada en cada planta es rebrà sobre capa de morter d'1 cm de gruix i estesa en tota la superfície de base de la fàbrica. Les filades s'executaran anivellades, guiant-se dels panys de paret que marquen la seva altura. Es comprovarà que la filada que s'està executant no es desploma sobre l'anterior. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals senceres. Les cantonades o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Col·locació de maons d'argila cuita. Els maons s'humitejaran abans de la seva col·locació perquè, no absorveixin l'aigua del morter, excepte els maons de baixa succió (hidrofugats, klinker, etc..), en aquest cas se seguiran les indicacions del fabricant. Els maons es col·locaran fregant-los els uns amb els altres, utilitzant prou morter perquè, penetri en els buits del maó i les juntes quedin plenes. Es recolliran les rebaves del morter sobrant en cada filada. En el cas de les fàbriques a cara vista, al mateix moment que es vagi aixecant la fàbrica s'aniran netejant i realitzant les juntes (primer les juntes verticals per obtenir les horitzontals més netes). Així mateix, es comprovarà mitjançant l'ús de plomades la verticalitat de tot el mur, tanmateix, també es comprovaran a plom, les juntes verticals corresponents a les filades alternes. Aquestes juntes seguiran la llei de trava utilitzada segons el tipus d'aparell que s'hagi triat. En el cas de col·locació d'armadures de reforç, se situaran al morter cada cert nombre de filades, depenent del tipus d'armadura, per exemple cada 60 cm amb cintres de 5 mm de diàmetre.

Col·locació de blocs d'argila alleugerida. Els blocs s'humitejaran abans de la seva col·locació. Les juntes de morter de base seran com a mínim d'1 cm de gruix a una banda. Els blocs es manipularan amb les dues mans i es col·locaran sense morter a la junta vertical. S'assentaran verticalment, sense fregament entre peces, fent topall amb l'encadellat i colpejant amb una maça de goma perquè, el morter penetri a les perforacions. Es recolliran les rebaves del morter sobrant. Es comprovarà que, quan s'hagin assentat els blocs, el gruix de les juntes estigui comprès entre 1 i 1,5 cm. La separació entre les juntes verticals de dues filades consecutives haurà de ser ≥7 cm. Per ajustar la modulació vertical es podran variar els gruixos de les juntes de morter (entre l'1 i l'1,5 cm), o s'utilitzaran peces especials d'ajustament vertical o peces tallades a l'obra amb la talladora de taula.

Col·locació de blocs de formigó. Degut a la conicitat dels alvèols dels blocs buits la cara amb més superfície de formigó es col·locarà a la part superior per oferir major superfície de suport al morter de la junta. Els blocs es col·locaran secs, humitejant únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, si el fabricant ho recomana. Per la formació de la junta horitzontal en els blocs ces, el morter s'estendrà per tota la cara superior; en els blocs buits, el morter es col·locarà sobre les parets i envanets excepte quan es vulgui evitar el pont tèrmic i la transmissió d'aigua a través de la junta, llavors es col·locarà morter sobre les parets, quedant ambdues bandes separades. Per la formació de la junta vertical, s'aplicarà morter sobre els sortints de la cara del bloc, pressionant-lo per evitar que caigui al transportar-lo fins ser col·locat a la filada. Les juntes tindran morter suficient per tal d'assegurar la unió entre el bloc i el morter. Els blocs es col·locaran al seu lloc mentre el morter encara estigui tou i plàstic. Es traurà el morter sobrant evitant-ne les caigudes, tant a l'interior dels blocs com a la cambra d'extradosat, i sense embrutar ni ratllar el bloc. S'utilitzaran peces de mig bloc com a mínim. Quan sigui necessari tallar els blocs es realitzarà el tall amb la màquina adequada. Mentre s'executi la fàbrica, es conservaran els plom i nivells de manera que el parament quedi amb totes les juntes alineades i amb les juntes horitzontals a nivell. Les filades intermèdies es col·locaran amb les juntes verticals alternades. Si es realitza el rejuntat de les juntes, prèviament s'emplenaran amb morter fresc els forats o les petites zones que no hagin quedat completament ocupades, comprovant que el morter encara estigui fresc i plàstic. El rejuntat no es farà immediatament després de la col·locació, sinó al cap d'una estona, quan el morter s'hagi endurit, però abans d'acabar l'enduriment. Es recomana realitzar primer el rejuntat de les juntes horitzontals i després el de les verticals. Si és necessari reparar una junta quan el morter ja s'hagi endurit, s'eliminarà el morter de la junta a una profunditat de 15mm, com a mínim, i que no superi el 15% del gruix, es mullarà amb aigua i es repassarà amb morter fresc. No es realitzaran juntes rematades inferiorment, per facilitar l'entrada d'aigua a la fàbrica. Els esquerdejats interiors o exteriors es realitzaran quan hagin passat 45 dies de la col·locació de la fàbrica, per evitar fissuracions per retracció del morter de les juntes. En el cas de les fàbriques armades horitzontalment, les armadures es col·locaran a les juntes horitzontals. Per evitar defectes de fissuració a la fàbrica s'han de complir les següents condicions mínimes: l'àrea de l'armadura no serà menor al 0,03% de l'àrea bruta de la secció de la fàbrica, la separació vertical serà de 60cm com a màxim, el gruix mínim de recobriment del morter des de l'armadura fins la cara de la fàbrica serà de 15mm, i el gruix mínim que envolti l'armadura serà de 2mm, excepte pel morter fi. Les armadures de les juntes horitzontals es col·locaran embegudes al morter, centrades al gruix de la juta horitzontal. Per tal de garantir la transmissió d'esforços de l'acer, els solapaments de les armadures amb capa epoxi tindran una longitud mínima de 25cm, i de 20cm per les armadures galvanitzades o inoxidables. S'evitarà que a l'encavalcament les armadures es muntin unes sobre les altres. En cas d'haver-hi pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb prou antelació per executar la fàbrica sense destorbar l'execució. Els buits de fàbrica on s'inclogui l'armadura s'ompliran amb morter o formigó a l'aixecar la fàbrica.

Llindes. S'adoptarà la solució de la D.T. (armat de les juntes horitzontals, biguetes pretensades, perfils metàl·lics, suport de peces ceràmiques/formigó i formigó armat, etc...). Es consultarà a la D.F. el corresponent suport de les llindes, els ancoratges de perfils al forjat, etc...

Trobades de la façana amb els forjats. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, es disposarà una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat inferior, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal, amb una material del qual la seva elasticitat sigui compatible amb la deformació prevista del forjat, i es protegirà de la filtració amb un goteró. Quan el parament exterior de la fulla principal sobresurti de la vora del forjat, el vol no superarà 1/3 del gruix de la fulla. Quan el forjat sobresurti del pla exterior de la façana tindrà el pendent, del 10% com a mínim, cap a l'exterior per evacuar l'aigua i es disposarà un goteró a la vora del forjat.

Trobades de la façana amb els pilars. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es disposarà una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte, quan es col·loquin peces de menor gruix que la full principal per la part exterior dels pilars.

Juntes de dilatació. Es col·locarà un segellant sobre un replè introduït a la junta. Els materials de replè i segellant tindran suficient elasticitat i adherència per absorbir els moviments de la fulla, seran impermeables i resistents als agents atmosfèrics. La profunditat del segellant serà ≥1cm i la relació entre el gruix i l'amplada estarà compresa entre 0,5 i 2cm. En façanes esquerdejades i el segellant quedarà enrasat amb el parament de la fulla principal sense esquerdejar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques les juntes de dilatació es disposaran de manera que cobreixin la junta i que a banda i banda de la junta del mur quedi una franja de, com a mínim, 5cm. Cada xapa es fixarà mecànicament a aquesta franja que es segellarà el seu extrem corresponent. Segons CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

Arrencada de la fàbrica des de fonamentació. Arrencada de la fàbrica des de la fonamentació. Es disposarà una barrera impermeable a una distància ≥15cm per sobre del nivell del sòl exterior que cobreixi el gruix de la façana. Quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, es disposarà un sòcol el material del qual tingui un coeficient de succió

Trobades de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes. Es disposarà un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condensada quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda. Com a sistema de recollida d'aigua s'utilitzarà un element continu i impermeable (làmina, perfil especial, etc...) continu al llarg del fons de la cambra, inclinat cap a l'exterior, de manera que la vora superior estigui situada a 10cm del fons com a mínim i a 3cm per sobre del punt més elevat del sistema d'evacuació. Quan es disposi una làmina, aquesta s'introduirà a la fulla interior en tot el seu gruix. Per l'evacuació es col·locarà el sistema indicat a la D.T., que estarà separat 1,5m com a màxim. Per comprovar la neteja del fons de la cambra després

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

de la construcció del pany de paret complert, es deixarà de col·locar un de cada quatre maons de la primera filada.

Trobada de la façana amb la fusteria. La junta entre el cèrcol i el mur es segellarà amb un cordó que s'introduirà al rejuntat practicat al mur de manera que quedi encaixat entre les vores. Quan la fusteria presenti algun retranqueig al parament exterior de la façana, es rematarà l'ampit amb un minvell, per poder evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja i es disposarà un goteró a la llinda per evitar que l'aigua de pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la fusteria, o s'adoptaran solucions que produeixin els mateixos efectes. El minvell tindrà el pendent cap a l'exterior, del 10% com a mínim, serà impermeable o es disposarà sobre una barrera impermeable fixada al cèrcol o al mur que es perllongui per la part del darrera i per ambdós costats del minvell. El minvell tindrà goteró a la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de façana 2cm com a mínim i l'entrega lateral amb el brancal serà de 2cm com a mínim. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per no crear a través seu un pont cap a la façana. Quan el grau d'impermeabilitat exigit sigui igual a 5 i les fusteries estiguin retranquejades respecte del parament exterior de la façana, es disposarà un pre-cèrcol i una barrera impermeable als brancals entre la fulla principal i el pre-cèrcol, o perllongar-la 10cm cap a l'interior del mur.

Ampits i rematades superiors de les façanes. Els ampits es remataran amb la solució indicada en projecte per evacuar l'aigua de pluja. En el cas de col·locació de cavallons, aquests tindran una inclinació mínima del 10%, disposaran de goterons a la cara inferior dels sortints cap als quals discorre l'aigua, separats com a mínim 2cm dels paraments de l'ampit i seran impermeables o es disposaran sobre una barrera impermeable que tingui un pendent mínim del 10% cap a l'exterior. Es disposaran juntes de dilatació cada dues peces, quan siguin de pedra o prefabricades, o cada 2m, quan siguin ceràmiques. Les juntes entre els cavallons es realitzaran de manera que siguin impermeables amb el segellat adequat.

Ancoratges a la façana. Quan els ancoratges d'elements com les baranes es realitzin al pla horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana es realitzarà de manera que n'impedeixi l'entrada d'aigua a través seu, mitjançant el sistema indicat al projecte, ja sigui segellat, element de goma, peça metàl·lica, etc...

Ràfecs i cornises. Els ràfecs i les cornises seran continus, tindran un pendent mínim del 10% cap a l'exterior per evacuar l'aigua. Els que sobresurtin més de 20cm del pla de façana compliran les següents condicions: seran impermeables o tindran la cara superior protegida per una barrera impermeable, a la trobada amb el parament vertical disposaran d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que s'estenguin cap amunt, com a mínim, 15cm i el remat superior ha de resoldre's de manera que eviti la filtració d'aigua a la trobada i al remat, també haurà de tenir un goteró a la vora exterior de la cara inferior. Per no crear ponts cap a la façana la junta de les peces amb el goteró tindran la mateixa forma.

Revestiment intermedi. Ha de ser pla, net i aconseguir un gruix mínim d'1cm. Sobre la superfície fresca es passarà el remolinador mullat amb aigua fins que quedi plana.

Aïllant tèrmic. La col·locació dels panells variarà segons el sistema de fixació amb la fulla principal. En cas de fixació mecànica el nombre de fixacions dependrà de la rigidesa dels panells, serà el recomanat pel fabricant, augmentant-ne el nombre als punts singulars. La separació màxima entre fixacions serà de 50cm, tant en horitzontal com en vertical. En cas de fixació per adhesió es col·locaran els panells de baix cap dalt. Si l'adherència dels panells a la fulla principal es realitza mitjançant un adhesiu interposat no es sobrepassarà el temps d'utilització de l'adhesiu; si l'adherència es realitza mitjançant el revestiment intermedi, els panells es col·locaran just quan s'acabi d'aplicar sobre el revestiment, quan encara estigui fresc. Els panels haurien de quedar estables en posició vertical i continus evitant els ponts tèrmics. No s'interromprà la fulla d'aïllament a la junta de dilatació de la façana.

Fulla interior, fàbrica de maó. Es replantejarà la situació de la façana assenyalant als forjats l'alineació interior de la fàbrica. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i als trams cecs a distàncies de 4m com a màxim. Es farà coincidir la junta de dilatació de la fàbrica amb la junta de dilatació de la fulla principal. Es replantejarà la fàbrica assenyalant al forjat la situació dels buits segons el plànol de replanteig de la D.T. Es prepararà el suport mullant la zona d'arrencada de la fàbrica, i els maons s'humitejaran abans de col·locar-los a l'obra. Per la col·locació dels maons es seguiran les indicacions assenyalades a la fulla principal. A les creuetes i a les cantonades es deixaran lligades per aconseguir una bona trava. A la trobada amb el forjat es deixarà una distància a la part superior de la fulla de 2cm de gruix que s'omplirà amb guix passats uns dies. Les regates per instal·lacions es realitzaran amb maça i cisell o amb màquina regatadora, però trencant només un canó en els maons. Les juntes de dilatació es netejaran de restes de morter, olis, pintures, etc... abans d'omplir-les. Es col·locarà el material de replè en l'interior de les juntes i se segellaran.

Fulla interior, extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfilaria. Es replantejarà la cara interior de la canal al terra i al sostre, que s'haurien de separar 2cm de la fulla principal. Previ a la fixació dels perfils s'enganxarà una banda d'estanquitat sota les canals inferiors, així com al perímetre de l'extradosat autoportant amb els elements que estan al voltant. Les canals es cargolaran tant al terra com al sostre. Es respectarà la distància entre cargols aconsellada pel fabricant. Els muntants es col·locaran començant pel perímetre i anant encaixant-los amb les canals, deixant-los solts sense cargolar la unió, excepte els de l'arrencada dels murs i els fixos al sistema (brancals, trobades, etc...). La distància entre eixos serà l'especificada al projecte, submúltiple de la dimensió de la placa i mai més gran de 60cm. Aquesta modulació es mantindrà a la part superior dels buits. Els cèrcols exteriors no s'ancoraran mai a l'estructura portant de l'extradosat. Per la disposició i fixació dels perfils als punts singulars, com buits de portes, finestres, racons i cantonades se seguiran les indicacions del fabricant. Les instal·lacions es passaran per les perforacions dels perfils verticals. En cas d'haver-se de realitzar altres perforacions es comprovarà que el perfil no quedi afeblit. Les plaques es col·locaran arran de sostre i recolzant-se sobre falques al terra. Quan siguin de menor dimensió que l'altura lliure es col·locaran de manera que no coincideixin les juntes transversals. Les plaques es cargolaran als perfils cada 25cm. Als buits, les plaques es col·locaran segons les instruccions del fabricant. A les cantonades, es cargolaran les plaques d'un costat i de l'altre, col·locant-les a testa amb les primeres. Als racons, una vegada s'hagi aplacat un costat, es col·locaran els perfils de l'altre costat tancant l'angle, després s'aniran cargolant les plaques de la mateixa manera que als altres llocs. Com acabat s'aplicarà pasta als caps dels cargols i juntes de plaques, assentant-hi la cinta de juntes amb espàtula. Es deixarà assecar i s'aplicarà una capa de pasta d'acabat. Una vegada sec, s'aplicarà la segona capa i s'escatarà la superfície tractada. Les arestes de les cantonades es remataran amb cinta o perfil cantoner, fixat amb pasta a les plaques.

Revestiment exterior. S'humitejarà la superfície a esquerdejar. S'aplicarà el morter amb la paleta de lliscar neta fins aconseguir un gruix entre 1 i 1,5cm. Al revestiment s'hi disposaran juntes de dilatació, de manera que hi hagi prou distància entre les juntes contigües per tal d'evitar l'esquerdament. Abans de que s'endureixi es polirà, aplicant amb la paleta de lliscar neta la pasta de ciment per tapar els porus i les irregularitats. La superfície esquerdejada es mantindrà humida fins que es prengui el morter. Se suspendrà l'execució en temps de gelades o en temps extremadament sec i calorós. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, s'adoptarà la solució de la D.T. . Es disposarà un ajunta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal amb un material amb elasticitat compatible amb la deformació prevista del forjat i protegint-se de la

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

filtració amb un goteró. l reforç del revestiment amb armadures disposades al llarg del forjat de manera que sobrepassin l'element 15cm per sobre del forjat, i 15cm per sota de la primera filada de la fàbrica. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es reforçarà el revestiment amb armadures disposades al llarg del pilar de manera que ho sobrepassin 15cm per ambdós costats.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i assaig a cada un dels següents capítols: Replanteig, Execució, Revestiment intermedi, Aïllament tèrmic i revestiment exterior.

Verificació

Planeitat, mesurar amb regla de 2m. Desplom, no major a 10mm per planta, no major de 30mm en tot l'edifici. En general tota la fàbrica de maó buit haurà d'anar protegida per l'exterior (esquerdejat, aplacat, etc...). estanquitat de la façana a l'aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de tancament amb tots els components, incloent el replanteig, anivellació, aplomat, part proporcional de lligades, minvament i trencaments, humitejat dels maons o blocs i neteja, fins i tot execució de trobades i elements especials, deduint buits superiors a 1m².

2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dóna prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE.

8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col.locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Fusteries exteriors

2.1.1 Fusteries metàl·liques

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

Components

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats.

Els perfils podran ser d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred o d'acer inoxidable.

Els perfils i xapes seran d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Els perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o reblons a pressió.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

Segellat. Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors. I tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

Col·locació dels mecanismes.

Neteja de tots els elements.

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; Franquícia entre la fulla i el bastiment: 0,2<0,4cm

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. 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. El bastiment de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat es sotmetrà la fusteria a escurrenties de 8h conjuntament amb el conjunt de la façana.

Amidament i abonament

m^2 de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments.

ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.1.2 Fusteries de vidre

Portes de vidre trempat, incolor o de color filtrant, amb possible trencament a l'àcid, amb o sense fulles batent i col·locades amb fixacions metàl·liques.

Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Les fulles de vidre seran transparents, traslluïdes o reflectants amb característiques mecàniques de major resistència a l'empenta de xoc mecànic i tèrmic. En cas de ruptura es fragmentarà en petites partícules no tallants

Els accessoris seran de material inoxidable. També hi haurà les ferramentes, els junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques

S'especificarà si el tancament practicable és amb trencament de pont tèrmic. Els perfils i xapes seran de color uniforme, i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o reblons a pressió. Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

Replanteig.

Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos.

Segellat dels vidres fixos.

Subministrament i col·locació de les fulles batent sobre els mecanismes prèviament col·locats.

Neteja del conjunt.

Toleràncies d'execució. Aplomat, franquícia porta obertura; Alineació dels punts de gir i pomel·les: ± 2 mm; Franquícia de les portes amb la instal·lació: superior 3 mm, inferior 7 mm i lateral 2 mm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos. Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferramentes metàl·liques. No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó. Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic. Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Amidament i abonament

m^2 de llum de superfície amidada. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació. La partida inclou, també, la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis.

Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescents, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor*: transparent i de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. *Vidre de protecció solar:* incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. *Vidres aïllants tèrmics i acústics.* Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines*. Vidres de control solar.* Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolores, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades . *Vidre trempat.* Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. *Vidres de seguretat.* Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de temprat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc., Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc.* Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres temprats, vidres laminats amb intercalats intumescents o

gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre –10 ºC i +80 ºC, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

Execució

Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar 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. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0ºC. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

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.

Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cèrcol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cèrcol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cèrcol o amb la interposició d'un cèrcol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre.

Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix ≤ 10mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de ± 1.0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràcies de ± 0.5 a ± 1,0mm); Vidres laminars o simples de gruix ≥ 10mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràcies de ± 0.5 a ± 1,0mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix ≤ 20mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); Vidres amb cambra d'aire ≥20mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de ± 2,0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm. *Amplària del galze i franquícia lateral*: Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix *Amplària del galze i franquícia lateral*: Vidre de gruix

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de ± 0,5mm i amplària de galze amb tolerància de ± 1,0 a ± 6,5mm, en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; ,mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. *Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. *Envidrament amb vidre doble i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla.* Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició ± 4 cm. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm^2; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm^2.

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament

m^2 amidada la superfície envidriada totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

SUBSISTEMA SOLERES

Capa gruixuda de formigó donada sobre el terreny, que es pot disposar com a paviment o com a base per un enrajolat. Capa resistent composta per una sub-base granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb gruix variable segons l'ús per al que està indicat. Dóna suport sobre el terreny, es podrà disposar directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o es pot deixar com a base per un enrajolat. S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús pel que està indicat (garatge, locals comercials, etc...). Existeixen diferents tipus de soleres, com les soleres de formigó lleuger i les soleres alleugerides.

Normes d'aplicació

Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Bàsico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.

Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.

Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components

Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...

Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Formigó en massa. Ciment, complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. *Àrids,* compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. *Aigua,* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.

Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.

Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.

Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Ciment, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució

Condicions prèvies

S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigit. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.

Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrentat.

Execució de junts de formigonat. Juntes de contorn, abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. *Juntes de retracció,* s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir juntes transversals de retracció cada 25 m² i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els junts han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir junts de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Protecció i cura del formigó fresc. 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 sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

d’un pou drenant per cada 800 m² en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ a 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amironament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2

Toleràncies d’execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ±10mm. Planor: ±5mm/3m

Acabat. L’acabat de la superfície podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s’acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l’espera de l’enrajolat.

Control i acceptació

Compactat del terreny serà de valor ≥ al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a –1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de 1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l’altura de la junta no presentarà

variacions superiors a –0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament

m^2 quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.

ml les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.

m^2 de superfície amidada, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

Defensa formada per barana composta de bastidor (pilastres i baranes), passamans i entrepilastres, ancorada a elements resistents com ara forjats, soleres i murs per a la protecció de persones i objectes de risc de caiguda entre zones situades a diferent alçada.

Normes d’aplicació

Codi Tècnic de l’Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d’acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d’alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.

Passamans. Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.

Entrepilastres. Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.

Ancoratges. Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatge als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior*; pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat mínim 10 cm.

Peça especial. Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d’identificació i assaig en cada un dels següents capítols:

Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen eletroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zenc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapuntes, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aplomat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.

Acabats. El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a qk = 100 kN.

Amidament i abonament

ml totalment acabat i col·locat. Incloent els passamans i les peces especials.

2 REIXES
Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.

Entrepilastra. Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.

Sistema d'ancoratge. Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...

Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrossió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.

S'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zinc en contacte amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Fases d'execució

Replantejar i marcar la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.

S'aplomarà i fixarà als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilant que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.

Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

Amidament i abonament

ut de reixa totalment acabada i col·locada.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació del foc. Hauran de complir la suficient resistència al foc segons la normativa del CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura, prenent els valors de les diferents accions i coeficients els obtinguts al DB-SE. Aquests materials poden ser: pintures, morters o plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. RD 1942/1993.

Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front al foc. RD 312/2005.

Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis, TINSCI.

Instrucció Técnica Complementària, ITC-MIE-AP 5. BOE. 149; 23.06.82.

Manual d'Autoprotecció. Guia pel desenvolupament del Pla d'Emergència contra incendis i d'evacuació de locals i edificis.

Prevenció d'incendis en allotjaments turístics. BOE. 20.10.79.

Protecció contra incendis en establiments sanitaris. BOE. 252; 07.01.79.

Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials. RD. 2267/2004.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE. 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

1.1 Pintures ignífugues intumescents

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.

Execució

Condicions prèvies

S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes. En el revestiment no ha d'haver-hi fissures, bosses ni d'altres defectes, i ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclòs les no accessibles. S'han d'aturar els treballs quan es donguin les següents condicions : les temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C, la humitat relativa de l'aire > 60%, la velocitat del vent > 50 km/h o plogui. 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 es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

Fases d'execució

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és necessari, amb aplicació de les capes d'imprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat. El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la D.F. Quan el revestiment estigui format per mes d'una capa, la primera s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de 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. Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.

Control i acceptació

Ha de comprovar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual

que amb la pintura d'acabat.

Amidament i abonament

m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la D.T.

1.2 Morters

Formació de revestiment aïllant amb morter sobre elements superficials o lineals.

Components

Revestiment aïllant d'1 a 1,5 cm de gruix amb morter d'escaiola i perlita estès sobre elements superficials amb mitjans manuals. Revestiment aïllant de 2 a 5 cm de gruix amb morter de ciment i perlita amb vermiculita, projectat sobre elements superficials o lineals.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. A la superfície seca no hi ha d'haver fissures, forats o d'altres defectes . S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. S'han de picar els elements no rugosos per tal d'afavorir l'adherència del morter. La temperatura de treball ha de ser ≥ 5°C. S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment. S'ha de protegir de pluges, glaçades, temperatures altes, vibracions i impactes fins al seu enduriment. No s'han d'afegir additius al producte preparat.

Fases d'execució

Aïllament estès amb mitjans manuals. Neteja i preparació del suport, estesa del material. La superfície del revestiment ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplomat previstos. *Toleràncies d'execució:* Planor: ± 10 mm/2 m, Aplomat: ± 10 mm/3m.

Aïllament projectat. Neteja i preparació del suport, projecció del material en varies capes, curat. L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport. L'element ha de quedar revestit de manera uniforme i amb acabat rugós. *Toleràncies d'execució:* per gruix de 2 a 5cm entre –2 a +15 mm.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

1.3 Plaques

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Revestiments realitzats amb plaques de silicat càlcic, per a la protecció contra el foc de sostres i elements estructurals, com sostres i biguetes de fusta, sostre de formigó, sostre de formigó i xapa d'acer col·laborant, bigues i pilars de fusta, i bigues i pilars metàl·lics.

També es poden utilitzar en cel ras, suportades per un entramat de perfils suspesos mitjançant barres regulables. El sistema sustentant de les plaques pot ser fix o desmuntable.

Execució

Condicions prèvies

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst. En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables. 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. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

Per cel ras. Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades. Si el sistema és fix, sense entramat, les plaques han d'anar penjades al sostre mitjançant filferros galvanitzats i estopa enguixada.

Fases d'execució

Revestiment de sostre de fusta. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim, fixades directament a la fusta mitjançant grapes o cargols. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de llana de roca al sostre. Fixació de les tires de silicat càlcic a les biguetes. Col·locació de les plaques. Si es col·loca una segona capa de plaques, la junta d'aquestes no coincidirà amb la primera capa, i es fixarà d'igual manera que la primera capa, atravessant-la fins arribar a la fusta. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de formigó. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de les plaques. Les plaques poden instal·lar-se sobre l'encofrat a l'hora de formigonar, quedant la placa com encofrat perdut. S'utilitzaran cargols o tires de placa de silicat càlcic per complementar la subjecció. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu directament sobre el formigó. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de xapa col·laborant. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Fixació de les tires de silicat càlcic a la xapa. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu. Col·locació de les plaques. Segellat dels junts .

Revestiment de bigues i pilars. Preparació de les plaques (talls, fortas, ...) El gruix de les plaques de silicat càlcic es calcularà en funció del factor forma del perfil i aplicant les taules subministrades pel fabricant. Preparació de peces rigiditzadores, si és el cas. Quan els perfils tinguin una alçària superior a 600mm es col·locarà una peça rigiditzadora de 100mm d'amplària. Col·locació de les plaques. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant grapes o cargols i tacs d'acer. Separació entre punts de fixació: Distància entre cargols: ≤200mm, Distància del cargol a l'extrem de la placa: ≤50mm, Distància entre grapes:≤100mm, Distància de la grapa a l'extrem de la placa: ≤20mm. Segellat dels junts.

Per cel ras 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. Si degut a irregularitats de la paret, queden espais entre ella i la placa s'haurà reomplir prèviament amb llana de roca. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida. Separació entre punts de suspensió: ≤ 1250 mm. Separació entre cargols i extrem de la placa: ≥ 15 mm. Fletxa màxima dels perfils de l'entramat: ≤ 1/360 de la llum. *Toleràncies generals d'execució:* Alineació dels perfils: ± 2 mm/2 m.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

2 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids, flexibles, granulars, pulverulents o pastosos.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, d'Estalvi d'Energia. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica. DB HR, Protecció enfront del soroll.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Llei de protecció contra la contaminació acústica. Llei 16/2002.

Llei del soroll. Ley 37/2003.

Contaminació acústica. RD 1513/2005.

Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Rígids, semirígids i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines d'algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígids, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial, poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidables amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllament en camises aïllants. En canonades i equips situats a la intempèrie, les juntes verticals se segellaran convenientment. L'aïllament tèrmic de xarxes enterrades haurà de protegir-se de la humitat i dels corrents d'aigua subterrànies o vessaments. Les vàlvules, argolles i accessoris s'aïllaran preferentment amb casquets aïllants desmuntables de diverses peces, amb espai suficient perquè al llevar-los es puguin desmuntar aquelles.

Aïllament en plaques. Formació d'aïllament amb plaques i feltres de diferents materials, poliestirè expandit, extruït, expandit amb ranures en una de les seves cares, expandit moldejat per a terra radiant, escumes de poliuretà, de llana de vidre o llana de roca, de suro aglomerat, de vidre cel·lular. Totes es poden col·locar fixades mecànicament, i sense adherir. Els poliestirens, llanes de vidre i suro aglomerat es poden col·locar també amb morter i adhesiu. Les de vidre cel·lular amb morter i pasta de guix. Les de poliuretà, llanes de vidre i suro aglomerat també es poden col·locar amb oxiasfalt. Només les plaques de poliestirè poden anar fixades als connectors que uneixen la paret passant amb l'estructura i subjectes a aquests mitjançant volanderes de plàstic.

Aïllament en plafons sandwich. Revestiments fonoabsorbents realitzats amb panells de planxa perforada i llana de roca a l'interior.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duran SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

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. El suport ha de ser net. Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h. 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. El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

Fases d'execució

Preparació de l'element (retalls, etc...)

Neteja i preparació del suport. Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, a trencajunt. En les plaques que van fixades als connectors, el junt entre les plaques no ha de coincidir amb el connector de la paret. 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. 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. Qualsevol forat a la barrera de vapor en l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

Col·locació de l'element

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 moldejades per a terra radiant. Les plaques han de quedar encaixades per les vores, col·locades de manera que les ranures per a allotjar els conductes de calefacció, quedin alineades i siguin contínues. La cara llisa de la placa ha de quedar recolzada sobre la base del paviment i els resalts per a suport dels conductors, han de quedar a la part superior.

Aïllament exterior per a suport de revestiment continu. La barreja adhesiu-ciment, ha de ser homogènia. No ha de tenir grumolls ni parts seques. L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. La fixació mecànica de les plaques s'ha de fer després de 24 h, com a mínim, d'haver-les col·locat. El procés d'aplicació de la malla ha de constar d'una primera capa d'adhesiu, col·locació de la malla a pressió sobre l'adhesiu fresc i a continuació, una capa d'adhesiu. La malla ha de cobrir tota la superfície a revestir i quedar totalment recoberta per l'adhesiu. En els punts singulars (cantonades, angles d'obertures, etc...), la malla ha d'anar reforçada. Ha de formar una superfície plana, sense bosses. Ha de quedar ben adherida al revestiment. Gruix de la capa d'adhesiu sota les plaques: ≤ 6 mm. Encavalcament de la malla: ≥ 10 cm i planor: ± 3 mm/2 mm.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriment o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi subjecte amb el pas del temps. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de la D.T. o de la D.F. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m² de planxes o panells totalment col·locats, incloent segellat de les fixacions en el suport, en el cas que siguin necessàries.

ml de camises aïllants.

3 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos.* UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE 104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics.* UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

3.1 Imprimadors

Capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

Components

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Imprimadors bituminosos (emulsions asfàltiques o pintures bituminoses), polímers sintètics (poliuretans, epoxi-poliuretà, epoxi-silicona, acrílics, emulsions d'estirè-butidiè, epoxi-betum, polièster) i l'alquitrà-brea (alquitrà amb resines sintètiques...).

Execució

Condicions prèvies

El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar. Ha de quedar ben adherit al suport. El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la D.T. o en el seu defecte, les especificades per la D.F. S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h. S'han de realitzar a una temperatura ambient superior als 10°C. Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. La superfície del suport ha de estar neta de pols, d'olis o greixos, no ha de tenir material engrunat. Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.

Fases d'execució

Neteja i preparació de la superfície. Abans d'aplicar el producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació.

Aplicació de l'imprimació, en el seu cas. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte.

Control i acceptació

Els imprimadors haurien de dur en l'envàs del producte les seves incompatibilitats i l'interval de temperatures per ser aplicats. En la recepció del material ha de controlar-se que tota la partida subministrada sigui del mateix tipus. Si durant l'emmagatzematge les emulsions asfàltiques se sedimenten, han de poder adquirir la seva condició primitiva mitjançant agitació moderada.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

3.2 Làmines

Capa de cobertura per la impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant la col·locació d'una o vàries membranes.

Components

Làmines bituminoses (d'oxiasfalt, d'oxiasfalt modificat, de betum modificat, làmines extruïdes de betum modificat amb polímers o plastòmers, plaques asfàltiques, làmines d'alquitrà modificat amb polímers), plàstiques (policlorur de vinil P.V.C., polietilè d'alta densitat P.E.A.D., polietilè clorat, polietilè clorosulfonat) o de cautxú sintètic (butil, etc.)

Característiques tècniques mínimes

(nomenclatura i especificacions segons UNE corresponents)

Membranes de làmines bituminoses no protegides. Adherides en calent i oxiasfalt (PA), o no adherides sobre làmina separadora (PN).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció mineral. Adherides en calent i oxioasfalt (GA), o semiadherides (GS).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció metàl·lica. Adherides en calent i oxioasfalt (MA), o semiadherides (MS).

Membranes clavades de plaques bituminoses amb autoprotecció mineral. Col·locades amb fixacions mecàniques (GF).

Membranes amb làmines de PVC no protegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o poliester. Col·locades adherides a la base amb adhesiu o sense adherir.

Membranes amb làmines de PVC autoprotegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. Làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nóduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.

Barreres sintètiques i metàl·liques.

Membranes amb làmines separadores de polipropilè, polietilè i poliester.

Membranes amb làmines elastomèriques. Làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Execució

Condicions prèvies

Els treballs s'han de realitzar a la temperatura ambien t indicada. S'han d'aturar els treballs quan nevi o geli 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. No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui endurida i seca. 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. Els encavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt. Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures superiors als 30°C. Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les que no ho estan, també s'haurien de protegir del sol. El conjunt de la membrana ha de tenir un aspecte superficial pla i regular. Ha de ser estanca. 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 tal 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.

Fases d'execució

Bituminoses. Membrana formada per làmines o armadures bituminoses o fulls d'alumini. Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm mínim i ha de quedar ben adherida. Prèviament s'ha de donar una capa d'imprimació a la paret. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Els acords amb els paraments verticals, buneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats. *Toleràncies d'execució:* Encavalcaments: ± 20 mm.

Làmines adherides 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 que no es refredi. En les làmines semiadherides s'ha de pressionar de manera que l'oxiasfalt penetri en les perforacions de la làmina perforada. La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred, aplicant 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. *Membrana fixada mecànicament.* Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer. En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina. Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa. Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades. El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques. Les plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic. Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.

Membrana formada per fulls d'alumini, adherits amb màstic modificat de base quitrà. Les capes de màstic de base quitrà han de ser contínues i de gruix uniforme. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. La vora superior del full d'alumini exterior, ha de quedar protegida o bé encastada dins d'una regata, que ha de quedar tapada amb morter de ciment pòrtland. Els junts de dilatació de la capa de pendents, han de portar un suport flexible fixat a les vores. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Gruix per capa de màstic: ≥ 3 mm. El màstic bituminós s'ha d'aplicar en calent. La temperatura a la caldera ha d'estar entre els 145°C i els 165°C. L'alumini s'ha de col·locar en bandes de llargària ≤ 2 m. S'ha d'escalfar lleugerament la superfície del màstic bituminós ja estès, abans de col·locar-hi la làmina. El màstic de base de quitrà no es pot posar en contacte amb d'altres materials bituminosos ni amb poliestirè expandit o extruït.

Plàstiques o de cautxú sintètic. Segellat de junts amb massilla. El segellat ha de ser continu, homogeni, sense bombolles d'aire i uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.). El fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

Membrana adherida. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). S'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor. Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire. L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui. *Membrana no adherida o fixada mecànicament.* Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir. S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació. Les làmines s'han d'unir entre elles per: *Soldadura química* amb un agent de soldadura per fusió en fred, *Soldadura en calent* fusió del material a l'aplicar calor i per pressió, *Adhesiu* aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió.

Membranes amb lamines de PVC. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, dels paraments verticals del perímetre. Els acords 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, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.

Membrana amb làmines elastomèriques. Neteja prèvia amb benzina les zones per unir. No ha de quedar tibada. La membrana semiadherida, ha de quedar parcialment adherida al suport per bandes distribuïdes uniformement. L'amplària i separació de les bandes ha de ser la indicada en la D.T. Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària. S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. En el cas de làmina amb geotèxtil, a la trobada amb el tub de drenatge, la làmina ha de passar per la part inferior i el geotèxtil per la superior, de manera que es protegeixen els porus de drenatge de l'obstrucció produïda per les partícules de terreny. La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Control i acceptació

Les làmines i el material bituminós haurien de dur, en la recepció en obra, una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes net per m². Disposaran de SEGELL INCE-AENOR i d'homologació MICT. Amb les dades corresponents. Si el producte posseeix un Distintiu de Qualitat homologat pel ministeri de Foment, la D.F. pot simplificar la recepció, reduint-la a la identificació del material.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., deducció de la superfície corresponent a buits, forats de menys d'1m². Inclouen igualment l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals, utilitzant.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS
Paret sense missió portant.

1.1 Envans de ceràmica

Envà de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç o guix, que constitueix particions interiors.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Maons, morter i revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència a compressió dels maons massissos i perforats, no serà inferior a 100 Kp/cm² . La resistència a compressió dels maons buits, emprats en fàbriques resistents no serà inferior a 50 Kp/cm². En cas de fàbrica de maó d'obra vista, serà adequat un morter una mica menys resistent que el maó: un M-8 per a un maó R-10, o un M-16 per a un maó R-20.

Morter. En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades a la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes a la Norma DB SE-F. Així mateix, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda, el ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la "Instrucció per a la recepció de ciments RC-03". Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que: l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

resistència a compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Tanmateix, la dosificació seguirà l'establert a la Norma DB SE-F, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Revestiment interior. Serà d'enguixat i arrebossat de guix, etc... Complirà les especificacions recollides en el Plec de Condicions corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Ciment, Aigua, Calç, Àrids, Morters i Maons. Quan els maons subministrats estiguin emparats pel segell INCE, la D.F. podrà simplificar la recepció, comprovant únicament el fabricant, tipus i classe de maó, resistència a compressió en Kp/cm² , dimensions nominals i segell INCE, dades que haurien de figurar en l'albarà i, si s'escau, en l'empaquetat. El mateix es comprovarà quan els maons subministrats procedeixin d'Estats membres de la Unió Europea, amb especificacions tècniques específiques, que garanteixin objectius de seguretat equivalents als proporcionats pel segell INCE.

Execució

Condicions prèvies

Estarà acabada l'estructura, es disposarà dels bastiments de base a l'obra i es marcaran nivells en planta. Es replantejarà i es col·locaran mires escairades a una distància ≤ 4m, amb marques a l'alçada de cada filada.

Els maons s'humitejaran en el moment de la seva col·locació, regant-los abundantment i apilant-los perquè no degotin durant l'execució. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament la part de l'obra executada en les 48 hores anteriors, demolint-ne les zones danyades. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint la part de l'obra recentment executada. Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran. Les fàbriques de maó es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 a 40 °C. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades. S'ha de treballar sense pluges si la paret és exterior.

Fases d'execució

Replanteig. Col·locació de les mires a les cantonades i estesa del fil entre mires. Col·locació de les peces.
Construcció d'envans. S'aixecaran per filades horitzontals senceres, excepte quan dues parts hagin d'aixecar-se en diferents èpoques, en aquest cas la primera es deixarà escalonada. Les trobades de cantonada o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades. Entre la filada superior de l'envà i el forjat o l'element horitzontal de trava, es deixarà una folgança de 2cm que s'emplenarà transcorregudes un mínim de 24 hores amb pasta de guix o amb morter de ciment. La trobada entre envans amb elements estructurals, es farà de manera que no siguin solidaris. Les regates tindran una profunditat no major de 4 cm. Les llindes de buits superiors a 100cm, es realitzaran per mitjà d'elements resistents. En les trobades amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai es reomplirà amb guix, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24h d'haver fet la paret. Si se sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Toleràncies d'execució. Gruix dels junts: ± 2 mm; distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm; planor i horitzontalitat de les filades: ± 5 mm/2 m.

Acabats. Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Repàs dels junts i neteja del parament. Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals. Les parets vistes han de tenir una coloració uniforme, si la direcció facultativa no fixa cap altra condició. Els junts han de ser plens i sense rebaves. A les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar rematats per la part superior, si la direcció facultativa no fixa altres condicions. Les obertures han de portar una llinda resistent. L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter. En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter.

Control i acceptació

Dues comprovacions cada 400m² de mur. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, Protecció de la fàbrica i Execució de l'envà.

Amidament i abonament
m² de fàbrica de maó assentada amb morter de ciment, aparellada. Fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons comuns i neteja, amidada deduint buits superiors a 1m².

1.2 Envans de blocs de formigó

Envà de blocs de formigó amb morter de ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, d'altura no major de 9m, que pot anar, o no, reforçat amb armadura.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica,

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Bloc de formigó, morter, formigó armat i revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus segons normes UNE. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o a revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 o R10), ve definida per la resistència del bloc a la compressió; d'altra banda, el grau (I o II), vindrà donat per la seva capacitat d'absorbir aigua. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i han de presentar una teixidura superficial adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment. Els blocs a cara vista haurien de presentar en les seves cares exteriors una coloració homogènia i una textura uniforme, no havent d'oferir en aquestes cares coqueres, escrostonaments o escantellaments. Els materials emprats en la fabricació dels blocs de formigó (ciments, aigua, additius, àrids, formigó), compliran amb les normes UNE sense perjudici de l'establert en la Instrucció EHE. Les característiques d'aspecte, geomètriques, físiques, mecàniques, tèrmiques, acústiques i de resistència al foc dels blocs de formigó compliran l'especificat a les normes UNE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistents amb funció estructural serà major o igual a 6 N/mm² .

Morter. En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades a la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes a la Norma DB SE-F. Així mateix s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda , el ciment utilitzat complirà les exigències quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que, l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades, (envasades o a orri) en sec per a morters duran el nom del fabricant i la dosificació segons la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert a la Norma DB SE-F, quant a parts en volum dels seus components.

Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a la Instrucció EHE.

Revestiment interior. Podrà ser d'enguixat i arrebossat de guix, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, revestiment interior, Ciments. Aigua, Calç, Àrids i Morters. Quan els blocs subministrats estiguin emparats per un segell de qualitat oficialment reconegut per l'Administració, la direcció d'obra podrà simplificar el procés de control de recepció a comprovar que els blocs arriben en bon estat i el material estigui identificat amb l'establert en l'apartat 5.2 del "Plego de prescripcions tècniques generals per a la recepció de blocs de formigó en les obres de construcció" RB-90.

Execució

Condicions prèvies

Anivellament de l'arrencada del mur i neteja, si fos necessari, de la superfície de suport. Replanteig previ. Es col·locarà a cada cantó de la planta una mira recta i aplomada, amb les referències precises a les altures de les filades, i es procedirà a l'estesa dels cordills entre les mires. Es marcaran les diferents alçades, i s'elevaran d'una a una les diverses filades per a assegurar l'horitzontalitat d'aquestes. Es realitzaran els esquerdejats interiors transcorreguts 45 dies després d'acabar la fàbrica per a evitar fissuracions per

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

retracció del morter de les juntes. No s'ompliran les juntes horitzontals en tot el gruix del bloc. S'evitaran caigudes de morter tant en l'interior dels blocs com en la cambra del trasdossat.

Fases d'execució

En envans amb murs ordinaris (altura menor de 3,50 m). En els blocs s'humitejarà únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, per filades a nivell, excepte quan el bloc contingui additiu hidrofugant. S'haurien de deixar les lligades quan dues parts d'una fàbrica hagin d'aixecar-se en diferents períodes. La que s'executi primer es deixarà esgraonada, si no fos possible, es deixarà formant alternativament entrants i sortints. No s'utilitzaran peces menors de mig bloc. Les filades intermitges es col·locaran amb les seves juntes verticals alternades, estenent-se el morter sobre la superfície massissa del seient del bloc, quedant les juntes horitzontals sempre enrasades. L'última filada estarà formada amb blocs de coronació, amb el fons cec en la seva part superior, per rebre el formigó de la cadena d'enllaç. Aquest tipus de peça s'utilitzarà també en l'execució de les llindes. Aquestes es realitzaran col·locant les peces sobre un sotapont i es rebran entre si amb el mateix morter utilitzat en la resta de l'envà deixant lliure la canal de les peces per a la col·locació d'armadures i abocament del formigó. Es conservaran, mentre s'executi la fàbrica, els ploms i nivells de forma que el parament resulti amb totes les juntes alineades i a nivell. Es suspendrà l'execució de la fàbrica en temps plujós o de gelades. El guarit del formigó en llindes es realitzarà regant-les durant un mínim de 7 dies.

En envans amb murs esvelts (altura compresa entre 3,50 m i 9 m). Cada 5 blocs es disposarà un suport de formigó armat, de dimensions igual al gruix de l'envà. Cada 5 filades, immediatament damunt de la filada de bloc, es col·locarà una peça de llinda, i es rebrà a l'última filada de bloc amb morter, deixant lliure la canal de la peça per a la col·locació d'armadura i abocament de formigó, vigilant que al compactar el formigó, quedin correctament farcits els buits. Es disposarà, a l'última filada de la fàbrica com a enllaç unilateral del forjat, un cèrcol (encadenat) de formigó armat. Es suspendrà l'execució de la fàbrica en temps plujós o de gelades.

Acabats. Es recolliran les rebaves de morter, en l'assentament del bloc i s'estrenyeran contra la junta, procurant que aquesta quedi totalment plena, en murs de bloc per a revestir. Es vigilarà el rejuntat dels murs de bloc cara-vista.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² d'envà de bloc de formigó, rebut amb morter de ciment, amb encadenats o no de formigó armat cada 5 filades i reomplert amb formigó armat cada 5 blocs. Fins i tot replanteig, aplomat i anivellat, cort, preparació i col·locació de les armadures, abocament i compactat del formigó i part proporcional de minvaments despuntis, solapes, trencaments i neteja.

1.3 Envans prefabricats

1.3.1 Plaques de guix i escaiola

Tancament de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola encadellats i units amb adhesius en base d'escaiola, que constitueïxen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques o panells prefabricats, adhesiu, banda a l'arrencada, material de juntes ,remat de juntes, escaiola.

Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Seran encadellats vertical o horitzontalment segons es tracti de panells (altura ≥360 cm) o plaques (altura = 50 ±0,20 cm), de parament llis, podent ser massissos o alleugerits mitjançant perforacions horitzontals o verticals, fabricats amb guix de prefabricats,(YP), o escaiola (I-30 i I-35) i, en ocasions, amb afegits de fibra de vidre i altres additius per a millorar la seva resistència i disminuir la seva fragilitat. En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallats amb facilitat.

Adhesiu per a les unions. Serà de cola en base d'escaiola.

Banda en l'arrencada. Podrà ser de suro o de poliestirè expandit (tipus IV o V).

Material de juntes. Serà de poliestirè expandit (tipus I o II)

Rematada de juntes. Mitjançant malla de fibra de vidre.

Escaiola. Complirà les condicions especificades en el Plec de Condicions corresponents.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de guix i escaiola, Guixos i Escaioles.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques en cantons, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. En cas de plaques de guix, s'executarà un sòcol de maó o s'anivellarà el sòl per a enganxar una banda elàstica que rebi les plaques o panells. S'aïllaran les canonades i els radiadors per a evitar condensacions. Les regates per a fontaneria i electricitat no seran superiors a un terç de el gruix de la partició. Les trobades de les particions amb altres tancaments es faran mitjançant una regata suficient en els mateixos per a rebre les plaques i banda de poliestirè per a realitzar la junta. Les finestres duran juntes perimetrals, els cèrcols no recolzaran en la part exterior d'escaiola.

Fases d'execució

Replanteig i neteja de la base. L'envà ha de ser estable, pla i aplomat. En qualsevol punt ha de ser resistent a una força normal de penetració de 100 kg i a una energia d'impacte de 12 kg x m, sense que es produeixi deformació aparent.

Col·locació de les guies.

Muntatge de les plaques, unides amb adhesiu. Les plaques han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Entre l'última filada i el sostre o l'element estructural superior sense enguixar, ha d'haver-hi una tira de poliestirè i un espai que s'ha d'haver reblert amb escaiola, al cap de 24 h. Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina. En els punts on sigui previsible l'aparició d'esquerdes, cal que es col·loqui una malla de fibra de vidre revestida de PVC.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Formació de les trobades amb altres elements constructius. La trobada amb d'altres elements i l'assentament en el terra s'ha de fer amb una tira de suro encolada. Les obertures de més d'1 m d'amplària han de portar una llinda resistent. La testa de les plaques que s'acordin amb qualsevol altre element ha de tenir l'acabat de fàbrica.

Allisat i enrasat dels junt. Els junts han de ser plens i sense rebaves.

Toleràncies d'execució: Planor: ± 5 mm/2 m; Aplomat: ± 5 mm; Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm.

Plaques. La primera filada es realitzarà amb plaques hidròfugues d'alçada més gran de 20 cm per a protegir la base de l'ascensió de l'aigua per capil·laritat al fregar, i es col·locarà un sòcol. Sobre els cèrcols de les portes s'enganxarà una banda elàstica per a donar suport les plaques. En buits d'ample més grans d'un m, els elements resistents es disposaran, amb lliurament mínim de 10 cm. Els panells es col·locaran secs i bé tallats; la junta amb el sostre tindrà un gruix de 3 cm, que s'emplenarà 24 hores després d'haver realitzat les particions dels pisos superiors. Prèviament s'haurà enganxat en el sostre una banda elàstica. Les juntes entre plaques tindran un gruix màxim de 2 mm.

Panells. Una vegada encadellats tots els panells que conformen l'envà, s'aixecarà aquest ajustant-lo al forjat i emplenant la junta inferior amb adhesiu, escaiola o guix. Quan pugui produir-se ascensió d'aigua per capil·laritat, es col·locarà una làmina impermeabilitzant que es doblegarà i enganxarà a les cares laterals de l'envà, prèvia imprimació de la cara de seient. En els angles dels cèrcols i punts d'ancoratge es deixaran buits de 10X10 cm emplenant-se amb pasta de guix, escaiola o cola semienduriment. La unió entre envans es farà plena mitjançant adhesiu, estant planes i enrasades les superfícies de contacte

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat i es repassaran les juntes amb escaiola.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² de d'envà de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques o panells, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes, part proporcional de minvaments, trencaments, accessoris de fixació i neteja.

1.3.2 Plaques de cartró-guix

Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcció, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.

Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.

Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaran amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa – perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.

Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.

Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microperforat), o per a reforçar cantons (cantoneres).

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guia de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfilaria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microperforat i pasta de juntes. 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.

Fases d'execució

Replanteig dels perfils.

Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. 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 longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de 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...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire

Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaran als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es taparan les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.

En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cèrcols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

2 MAMPARES

Element separador vertical i d'estructura lleugera, generalment fixat a l'obra. S'utilitza per a compartimentar espais.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SU, Seguretat d'Utilització; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Aliatges lleugers

Sistema modular per a particions interiors format per mampares desmuntables sense funció estructural, fixes o mòbils constituïdes per una estructura de perfils d'acer galvanitzat i un panell cec, envidrat o mixt, podent incloure portes o no.

Components

Perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar, estructura portant, perfils per panells, panells, tancament, perfils d'acabat, peces d'encaix i subjecció i material de segellat de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar.

Estructura portant. Formada per perfils bàsics i complementaris verticals i horitzontals que formen un entramat desmuntable. Seran extrusionats d'aliatge lleuger d'alumini: els perfils vindran amb acabat anoditzat (gruix mínim 15 micres) o lacat i tindran un gruix mínim de perfil de 1,50mm.

Perfils per a panells. Tindran les mateixes característiques que els perfils de l'estructura portant.

Panell. Constituït per elements que s'acoblen individualment o per separat sobre l'armadura, podran ser opacs i estar formats per material de base com ara: fibrociment, material plàstic, tauler aglomerat, etc..., o

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

material de xapat com: fusta, xapa d'alumini, d'acer, etc..., també material sintètic (PVC, revestiment melamínic, vinílic, etc…). L'acabat pot ser: pintat, envernissat, lacat, anoditzat, galvanització, etc... Així mateix podran ser de panells sandwich constituïts per dues xapes d'acer galvanitzat o alumini anoditzat o prelacat amb ànima de llana de roca o similar. També poden ser transparents o translúcids: vidres simples o dobles,(en aquest cas amb possibilitat de dur cortina de llepis d'alumini o tela en la cambra interior), o bé vidres sintètics (metacrilat, etc...).

Tancament. En cas que el panell tingui elements envidrats o portes.

Perfils d'acabat. Perfil de sòcol per a pas horitzontal d'instal·lacions.

Peces d'acoblament i subjecció. Tensor, pern, clip de subjecció, seran d'acer inoxidable o protegit contra la corrosió.

Material de segellat de juntes.

Control i acceptació

Es realitzaran les corresponents comprovacions d'identificació i assaigs dels següents capítols: Perfils d'alumini anoditzat, Perfils laminats i xapes, Taulers de fusta o suro, Vidre i Escumes elastomèriques.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà l'envà a col·locar. Es disposarà un perfil continu sobre l'enrajolat, sostre o parament per a esmorteir les vibracions i absorbir les toleràncies.

Fases d'execució

Es col·locaran primer els perfils bàsics horitzontals continus inferiors; posteriorment els verticals aplomats i lleugerament tibats. A continuació es col·locaran anivellats els horitzontals intermedis i es tibarà definitivament els verticals. Es col·locarà el tensor entre el perfil suport i el de repartiment. La seva tensió es graduarà mitjançant rosca o sistema equivalent. Es fixarà els perfils per a panells i els de registre mitjançant clips. Es fixarà el perfil final mitjançant cargols de pressió. Es col·locaran els elements d'acoblament en les trobades dels perfils bàsics horitzontals i verticals mitjançant cargols de pressió, quedant anivellats i aplomats. Es col·locarà el panell sobre el perfil per a panell amb interposició del perfil continu de cautxú sintètic, quedant anivellat i aplomat. Les instal·lacions com electricitat, telefonia i antenes podran disposar-se per l'interior dels perfils de l'entramat de la mampara. Les obertures duran una llinda resistent.

Acabats. El panell quedarà anivellat i aplomat. Les particions interiors, seran estables, planes, aplomades i resistents als impactes horitzontals.

Control i acceptació

Una comprovació cada 10 mampares, però no menys d'un per planta.

Condicions de no acceptació automàtica són els següents: Replanteig. Col·locació de: perfil continu, perns, tensor, panell i perfil.

Amidament i abonament

m² de superfície de mampara per a divisions interiors, realitzada amb perfils d'alumini anoditzat i panell o envidrament. Fins i tot tall, preparació i unions de perfils, fixació de ribets, patilles i ferramenta, i seguretat.

2.2 Fusta

Sistema modular per a particions interiors format per mampares desmuntables, fixes o mòbils constituïdes per una estructura de perfils de fusta vista o oculta i un panell cec, envidrat o mixt, podent incloure portes o finestres.

Components

Perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar, entramat, panell, tancament, perfils d'acabat, peces d'encaix i fixació, tapajunts i ribet.

Característiques tècniques mínimes

Entramat. Estarà format per una sèrie de perfils: perfil suport, intermedi, repartiment i guia. Els perfils de fusta massissa estaran correctament escairats, tindran les seves cares vistes, raspallades i escatades de taller, amb acabat pintat o envernissat. Per als perfils ocults no es precisen fustes de les empleades normalment en ebenisteria i decoració.

Panell. Constituït per elements que s'acoblen individualment o per separat sobre l'armadura, podran ser opacs i estar formats per material de base com ara: fibrociment, material plàstic, tauler aglomerat, etc..., o material de xapat com: fusta, xapa d'alumini, d'acer, etc..., també material sintètic (PVC, revestiment melamínic, vinílic, etc…). L'acabat pot ser: pintat, envernissat, lacat, anoditzat, galvanització, etc... Així mateix podran ser de panells sandwich constituïts per dues xapes d'acer galvanitzat o alumini anoditzat o

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

prelacat amb ànima de llana de roca o similar. També poden ser transparents o translúcids: vidres simples o dobles,(en aquest cas amb possibilitat de dur cortina de llepis d'alumini o tela en la cambra interior), o bé vidres sintètics (metacrilat, etc...).

Tancament. En cas que el panell tingui portes.

Perfils d'acabat. Perfil de sòcol per a pas horitzontal d'instal·lacions.

Peces d'acoblament i fixació. Tensor, esquadra de fixació, etc... seran d'acer protegit contra la corrosió. Els galces podran ser de fusta molt dura com roure, faig, etc...

Tapajunts i ribets. Seran de fusta, presentant les seves cares i cantells vists, raspallats i escatats.

Control i acceptació

Es realitzaran les corresponents comprovacions d'identificació i assaigs dels següents capítols: Perfils de fusta, Taulers de fusta o suro, Pintures o vernissos, Vidre i Escumes elastomèriques.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà la mampara a col·locar. Es disposarà un perfil continu de cautxú o similar sobre l'enrajolat, sostre o parament per a esmorteir les vibracions i absorbir les toleràncies.

Fases d'execució

Mampara desmuntable. Es col·locarà el perfil guia sobre els perfils continus de material elàstic en sòl, sostre i/o parament, fixant-los mitjançant cargols sobre tacs de fusta o plàstic. Es col·locarà, els perfils de repartiment, els perfils suport, i els perfils intermedis, fixant-los per pressió, havent de quedar anivellats. *En cas d'entramat vist,* es col·locarà el panell entre cares de perfils suport i intermedi, amb interposició de falques o perfil continu de material elàstic, fixant-lo mitjançant ribets. *En cas d'entramat ocult,* el panell es col·locarà sobre les dues cares de perfils suports i intermedis fixant-lo mitjançant cargols, i es col·locarà el tapajunt.

Mampara fixa. Es col·locarà el perfil guia sobre els perfils continus de material elàstic en sòl, sostre i/o parament, fixant-los mitjançant cargols sobre tacs de fusta o plàstic. Es col·locaran els perfils de repartiment, els perfils suport i els perfils intermedis mitjançant esquadra de fixació, havent de quedar anivellats. *En cas d'entramat vist,* es col·locarà el panell entre cares de perfils suport i intermedi, amb interposició de falques o perfil continu de material elàstic, fixant-lo mitjançant ribets. *En cas d'entramat ocult,* el panell es col·locarà sobre les dues cares de perfils suports i intermedis fixant-lo mitjançant cargols.

Acabats. El panell quedarà anivellat i aplomat. Les particions interiors, seran estables, planes, aplomades i resistents als impactes horitzontals.

Control i acceptació

Una comprovació cada 10 mampares, però no menys d'un per planta.

Condicions de no acceptació automàtica són els següents: Replanteig. Col·locació de: perfil continu, perns, tensor, panell i perfil.

Amidament i abonament

m² de superfície de mampara per a divisions interiors, realitzada amb perfils d'acer fusta i panell o envidrament, fins i tot trepants, fixació a paraments, ajustat d'obra, presentació, anivellat i aplomat, canalitzacions, repàs i ajustament final.

3 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

3.1 Portes de fusta

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Escairada de fusta de pes específic ≥ a 450kg/m3 i humitat ≤15%.

Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.

Protecció de pintura, lacat o vernís.

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques mínimes

Els taulers de fusta llistonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escairades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.

Fases d'execució

Presentació de la porta.

Col·locació de la ferramenta.

Fixació definitiva .

Neteja i protecció.

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.* Franquícia entre les fulles i el bastiment: ≥ 0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥3.

Control i acceptació

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.

Amidament i Abonament
m² de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclou el cost de la col·locació dels bastiments, les pintures ni els vernissos.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (ut) completament acabades i posades a l'obra segons especificacions de la D.F.

3.2 Portes metàl·liques

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE.

8/10/1988.

UNE.

UNE 85103:1991 EX. Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Porta metàl·lica col·locada,

Mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats o trapa metàl·lica practicable.

Característiques tècniques mínimes

Els perfils i xapes compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: Assaigs, distintius i marcatges CEE.

En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

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.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Muntatge de les fulles mòbils.

Eliminació dels rigiditzadors.

Col·locació dels mecanismes i els tapajunts.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm. Nivell previst: ± 5 mm. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 2 mm/m
Control i acceptació

Ha d'obrir i tancar correctament. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. Distància entre ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm. Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm. Franquícia entre la fulla i el bastiment: ≤ 0,2 cm El bastiment ha d'estar ben aplomat, 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. La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103. Franquícia entre la fulla i el paviment: ≥ 0,2 cm, ≤ 0,4 cm.

Amidament i Abonament
Unitat amidada segons les especificacions de la D.T.

3.3 Portes tallafocs

Portes amb resistència al foc durant un termini de temps determinant, mantenint les funcions d'integritat i aïllament tèrmic, portes de fulles batents amb eix de gir vertical i portes de fulles corredisses.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SI; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE.

8/10/1988.

Classificació dels productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc. R.D. 312/2005

UNE

UNE 85102:1991 EX. Puertas y cancelas deslizantes correderas rectas. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Porta de fusta o metàl·lica tallafocs amb reblert de material aïllant d'accionament manual o automàtic, bastiment de base, mecanismes i accessoris.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de tancament exigit en portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i per evacuació de més de 50persones. Per ocupants habituals amb maneta o polsador, i per ocupants no habituals barra antipànic segons s'estableix en normes UNE-EN 179:2003 VC1, i 1125:2003 VC1.

Execució

Condicions prèvies

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. Mecanismes i accessoris. S'ha de col·locar sobre els forats i osques preparats a les fulles de la porta. El muntatge s'ha de fer de manera que no es produeixi una pèrdua d'aïllament a la temperatura al voltant del pany, seguint les instruccions tècniques del fabricant.

Fases d'execució

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Replanteig. En el forat de la situació dels elements d'ancoratge.

Fixació. Del bastiment, de les guies i col·locació del full.

Col·locació i ajust dels mecanismes d'obertura tant a la porta com al bastiment.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm, anivellament: ± 1 mm, aplomat: ≤3 mm (enfora)

Control i acceptació

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst. Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau. Ha de quedar fixat a la fulla per mitjà de cargols.

Portes de fulles batents. El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació (en el cas de més de 50 persones o locals de risc mig i alt) 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) 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. 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 autolubricants 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 l'amplària real de la via d'evacuació. 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.

Amidament i Abonament

ut amidada segons les especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 FLEXIBLES

Parament horitzontal col·locat sobre forjat o solera amb materials tèxtils o sintètics. Aquests paviments es poden col·locar en llosetes o en làmines.

En podem trobar de diferents tipus: Paviments de llosetes de suro, peces de suro col·locades amb adhesiu; Paviments de PVC; Paviment sintètic en làmines o llosetes col·locades amb adhesiu . Pot ser amb sola *d'escuma alveolar*, que és un paviment format amb làmines de PVC amb base d'escuma alveolar, col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en fred amb PVC líquid, *o homogeni* que és un paviment format amb peces de PVC col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular; Paviments de goma; Paviment sintètic en làmines o llosetes de goma col·locat amb adhesiu; Paviments de linòleum i amiant-vinil; Paviment sintètic en làmines o llosetes col·locat amb adhesiu; Paviment de moquetes. Revestiment tèxtil de terra amb moqueta de llana o de fibres sintètiques; es poden col·locar amb adhesiu, tensada sobre feltre de suport i amb adhesiu ajustada a un bastiment d'acer.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Material de revestiment, sistema de fixació i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

Material de revestiment. Moqueta en rotllo o llosetes, linòleum. PVC en rotllo o llosetes, amiant-vinil, goma natural o sintètica en rotllo o llosetes i suro en llosetes.

Cantoneres. Podrà ser: de fusta, d'acer inoxidable o perfil extrusionat en aliatge d'alumini.

Sistema de fixació. Moqueta en llosetes. Podran ser autoadhesives. *Moqueta en rotllo.* Podrà anar adherida o tibada per adhesió o per llates. *Linòleum, PVC o amiant – vinil.* Tant en llosetes com en rotllo, podran anar adherits al suport. *Goma.* En llosetes o rotllo, podrà anar adherit o rebut amb morter de ciment. En qualsevol cas l'adhesiu podrà ser de resines sintètiques amb polímers, resines artificials, bituminosos, ciments - cola. La banda adhesiva en rotllos podrà ser de cinta termoplàstica impregnada amb adhesiu per ambdues cares.

Cantoneres. Es col·locarà amb adhesiu i es fixarà de manera que no existeixin celles amb la petjada ni amb els encavalcaments amb la paret. En cas d'ésser de fusta o metàl·lic es col·locarà amb patilles o cargols d'acer protegits contra la corrosió, i en cas d'ésser de goma, PVC o metàl·lic, es col·locarà amb adhesiu.

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Identificació de les llosetes, rajoles o rotllos del material. Comprovar característiques complint CTE DB –SI.

Execució

Condicions prèvies

La superfície del forjat, llosa o solera estarà exempta de greixos, oli o pols. El suport estarà sec, net i amb la planor i nivell previst. Quan sota la capa de morter que serveix de base al revestiment pugui haver-hi humitat, es col·locarà entre aquesta i el suport una làmina aïllant. En el paviment no hi ha d'haver juncs ni peces escantonades, taques ni d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o peces. El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. El suport ha de tenir un grau d'humitat ≤ 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre ≥3 kg/mm² (UNE EN ISO 6506/1). La col·locació de les peces s'ha de fer començant pels eixos geomètrics que divideixen en ambdós sentits el local en dues parts iguals. Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar. En els altiplans de planta de les escales de zones de públic (persones no familiaritzades amb l'edifici) es disposarà una franja de paviment tàctil en l'arrencada dels trams descendents, amb la mateixa amplària que el tram i una profunditat de 800 mm, com a mínim. En aquests altiplans no hi haurà portes ni passadissos d'amplària inferior a 1200 mm situats a menys de 400 mm de distància del primer esglaó d'un tram. En general, no es trepitjarà el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació.

Fases d'execució

Sintètics.

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. No es col·locaran paviments de moqueta, de linòleum de PVC ni d'amiant-vinil en locals humits. Els tres últims tampoc es col·locaran. Si s'han de manejar àlcalis àcids orgànics diluïts, dissolvents orgànics aromàtics. No es col·locaran paviments de goma quan hagin de manejar-se àcids inorgànics, orgànics i oxidants concentrats, dissolvents aromàtics o clorats, olis i grasses animals, vegetals i minerals. *Per moqueta en llosetes autoadhesives o en rotllo, linòleum i PVC en llosetes o en rotllo, llosetes d'amiant - vinil i rotllos i rajoles de goma adherits.* S'estendrà sobre el forjat o solera una capa de morter de ciment, i sobre aquesta una o més capes de pasta d'allisat. *Per goma en rotllo o rajoles rebudes amb ciment.* S'estendrà sobre el forjat o solera una capa de morter de ciment, i sobre aquesta una capa de beurada de ciment.

Col·locació de l'adhesiu. L'adhesiu s'ha d'estendre en una superfície que sigui equivalent a vuit llosetes aproximadament i s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. *Paviment de làmines de PVC.* L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m². El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant. Un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.

Col·locació de les làmines o les llosetes. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa. S'han de respectar els junts propis del suport. S'han de col·locar a tocar i sense celles en cas de llosetes. En cas de paviments de llosetes, es replantejarà la seva col·locació sobre la pasta d'allisat. En cas de paviments subministrats en rotllo, es tallaran aquests en tires amb les mesures del local, deixant una tolerància de 2-3 cm a l'excés. Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior. *Paviment de linòleum.* En les juntes, les tires s'encavalcaran 20 mm, l'encavalcament es tallarà servint de guia a la vora superior, aplicant-se posteriorment l'adhesiu. *Execució dels junts.* Les juntes de dilatació es faran coincidir amb les de l'edifici i es mantindran en tot l'gruix del paviment. Les juntes constructives es realitzaran en la trobada entre paviments diferents

Segellat dels junts. Paviment de làmines de PVC. Els junts han d'estar tancats en fred pel procediment de soldadura líquida. En cas de llosetes de PVC homogeni adherits amb juntes soldades, quan en els cantells del

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

material no hi hagi bisellat de fàbrica, s'obrirà una regata en la junta amb una fresa triangular on s'introduirà per calor i pressió el cordó de soldadura.

Neteja de la superfície del paviment. Es netejaran les taques d'adhesiu o ciment que haguessin quedat.

Protecció del paviment acabat. La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.

Acabat final de la superfície. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. En general, no es trepitjarà el paviment durant les 24 hores següents a la seva col·locació. *Paviment de làmines de PVC.* El paviment no s'ha de trepitjar durant les 5 h següents a la seva col·locació.

Toleràncies d'execució. El sòl no presentarà imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm; els desnivells que no excedeixin de 50 mm es resoldran amb un pendent que no excedeixi el 25%; en zones interiors per a circulació de persones, el sòl no presentarà perforacions o buits pels quals pugui introduir-se una esfera de 15 mm de diàmetre. Nivell: ± 5 mm. Planor: ± 4 mm/2 m. Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m. Segons CTE DB SU punt 2.

Tèxtils.

El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials 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. 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. *Toleràncies d'execució.* Nivell: ± 5 mm

Moquetes. Les moquetes es poden col·locar: *Amb adhesiu.* La moqueta ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme. L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m². El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant. El revestiment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació. En cas de rotllos de moqueta tibats per adhesió, es col·locarà la banda adhesiva sobre la pasta d'allisat i al llarg del perímetre del sòl a revestir. *Toleràncies d'execució:* Planor: ± 4 mm/2 m. *Tensada:* La moqueta ha d'estar col·locada tibada, ha d'anar clavada en tot el perímetre del local i ha de formar una superfície plana i llisa, de textura uniforme. Les tires de la moqueta s'han de col·locar en sentit perpendicular al feltre de suport i s'han d'unir pel dors amb cinta termoadhesiva. S'han de col·locar llates d'empostissar de fusta, en el perímetre, per a clavar la moqueta. L'operació de tibar s'ha de començar pels paraments verticals i s'ha de fer amb mordasses especials. En cas de rotllos de moqueta tibats per llates aquests es rebran en tot el perímetre del local al morter de ciment, deixant un marge amb el parament. La pasta d'allisat quedarà anivellada amb la llata. *Toleràncies d'execució.* Planor: ± 5 mm/2 m. Horitzontalitat: Pendent ≤ 0,5%. *Ajustada a un bastiment.* El bastiment col·locat ha de quedar totalment recolzat sobre el suport. La part superior del bastiment ha d'estar en el mateix pla que el paviment perimetral. 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%.

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Comprovar que el suport està sec, net i anivellat, el gruix de la capa d'allisat. La planor amb regla de 2 m, l'aplicació de l'adhesiu, assecat i celles.

Amidament i abonament

m² de superfície de paviment totalment executat. Inclosos tots els treballs, eliminació de restes i neteja.

2 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escales interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.

1 Petris

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Lloses i rajoles de pedra natural, rajoles de pedra artificial, plaques de formigó armat, llambordins de pedra o formigó, peces especials, graons en bloc de pedra, graons prefabricats, terratzo i rajoles de ciment.

Bases: base de sorra, base de sorra estabilitzada, base de morter o capa de regularització i base de morter armat. Material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Lloses i rajoles de pedra natural. Podran portar diferents tipus d'acabat en la seva cara vista: polit mat o brillant, toscajat, abuixardat, escalabornat, etc...

Rajoles de pedra artificial, vibrada i premsada. Constituïdes per: *aglomerant:* ciment (terratzo, rajoles de ciment), resines de poliester (aglomerat de marbre, etc...), etc...; *àrids:* llosa de pedra triturada que en funció de la seva grandària donaran lloc a peces de gra micro, mig o gruixut; *colorants inalterables:* podran ser escalabornades, per a polir en obra o amb diferents tipus d'acabat com polit, rentat a l'àcid, etc...

Plaques de formigó armat. Duran armada les cares superior i inferior amb malla de rodons d'acer.

Llambordes de pedra o formigó. Peces especials: graó en bloc de pedra, esglaó prefabricat, etc.

Graó en bloc de pedra.

Graó prefabricat.

Bases. Base de sorra. Amb sorra natural o de matxaca de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar i servir de base en cas de lloses de pedra i plaques de formigó armat. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxuqueix estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització.* Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a evitar la deformació de capes aïllants i per a base de paviment amb lloses de formigó. *Base de morter armat.* S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport.

Material de presa. Morter de ciment.

Material de rejuntat.

Beurada de ciment. Morter de juntes, compostos d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric, es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. Morter de resines de reacció, compost per resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral.

Es podran omplir parcialment les juntes amb tires d'un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres per a calafat) abans d'omplir-les del tot.

Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lloses de pedra natural, Rajoles de ciment, Lloses de formigó armat, Morters, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Execució.

Condicions prèvies

En cas de rajoles de pedra natural, ciment o terratzo; neteja i posterior humitejat del suport. Les peces a col·locar s'humitejaran de manera que no absorbeixin l'aigua del morter. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 ºC a 30 ºC), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que es segellaran amb silicona. Així mateix es disposaran juntes de construcció en la trobada dels paviments amb elements verticals o paviments diferents. El paviment ha de formar una superfície plana i uniforme que s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes. Al paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. Tampoc ha d'haver-hi ressalts entre les peces. 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. En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements, imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm 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 15mm de diàmetre. Pendent transversal en paviments exteriors ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de la bases 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 fresc i cura.

Rajoles de ciment. Es col·locaran les rajoles sobre una capa de ciment i sorra per a posteriorment estendre una beurada de ciment.

Terratzo. Sobre el forjat o solera, s'estendrà una capa d'gruix no inferior a 20 mm de sorra, sobre aquesta s'anirà estenent el morter de ciment, formant una capa de 20 mm de gruix, cuidant que quedi una superfície contínua de seient del terra. Prèviament a la seva col·locació del revestiment, i amb el morter fresc, es tirarà espolvorejat el ciment.

Lloses de pedra o plaques de formigó armat. Sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra de 10 cm compactant-la i enrasant la seva superfície.

Llambordes de pedra. Sobre el suport net s'estendrà morter de ciment en sec sobre la qual és col·locaran els peixos piconant-los a cop de test; després de regar-lo amb aigua, s'estendrà la beurada de ciment amb sorra.

Llambordes de formigó. Sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra, assentant posteriorment els blocs de formigó sobre aquesta deixant junts que també s'emplenaran amb sorra. En cas de sòcol, les peces que ho formin és col·locaran a cop sobre una superfície contínua de assentament i rebut de morter e gruix ≥1 cm.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Acabats. La pedra col·locada podrà rebre en obra diferents tipus d'acabat: polit mate, polit lluentor i polit vitrificat. El polit es realitzarà transcorreguts cinc dies des de la col·locació del paviment. S'estendrà una beurada de ciment blanc per a tapar les juntes i els porus oberts i a les 48 hores es polirà la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi i una segona d'afinat per a eliminar les marques del rebaix per a eliminar les marques anteriors. En els racons i vores del paviment s'utilitzarà màquina radial de disc flexible, rematant-se manualment. La superfície no presentarà cap cella. L'abrillantat es realitzarà transcorregut quatre dies des de l'execució del polit. L'abrillantat es realitzarà en dues fases, la primera aplicant un producte base de neteja i la segona, aplicant el líquid metalitzador definitiu. En ambdues operacions es passarà la màquina amb una esponja de llana d'acer fins que la superfície tractada estigui seca. La superfície no presentarà cap cella. El terratzo podrà tenir un acabat llis, amb relleu, rentat amb àcid.

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges .En rajoles de pedra: comprovar el gruix de la capa de sorra ≥2 cm. El gruix de la capa de morter serà de 2 cm. Humitejat de les peces. Juntes. Estesa de la beurada. Existència de celles. En rajoles de ciment (hidràulica, pasta i terratzo): Comprovar la humitat del suport i rajola, i la dosificació del morter, gruix de juntes i celles. Anivellació. Execució del polit (terratzo). Verificar planor amb regla de 2 m.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces. Inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml dels revestiments de graó i sòcol.

2 Ceràmics

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. Gres esmaltat. Absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premsada en sec, esmaltades. *Gres porcelànic.* Molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. *Rajola catalana.* Absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. *Gres rústic.* Absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït , generalment no esmaltades. *Fang cuit.* D'aparença rústica i alta absorció d'aigua.

Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mides i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportilladas ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.

Bases per a enrajolat. Sense base o enrajolat directe. Sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. *Base de sorra.* Amb sorra natural o de matxucat de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. *Base de sorra estabilitzada.* Amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització.* Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. *Base de morter armat.* S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. *Material de presa.* Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.

Morter tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: *Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola).* Constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland. Morter de juntes. Composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric , es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. *Morter de resines de reacció (JR).* Compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Abans d'omplir-les es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.

Execució

Condicions prèvies

La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 ºC a 30 ºC), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetrals d'ample <5mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm 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 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext. ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. 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.

Humectació de les peces

Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.

Humectació de la superfície.

Reblert dels junts. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment

Neteja de paviment acabat. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: Rajoles, Adhesius, Juntes i Morters.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml dels revestiments de graó i sòcol.

SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació

Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. D 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.

Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.

Característiques tècniques mínimes

Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podriduda i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lamel·les de fusta, alumini, etc...

Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.

Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfileria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.

Material de reomlert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.

Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols:

Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetàl·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

Replanteig del nivell del cel ras.

Fixació dels tirants de filferro al sostre.

Col·locació de les plaques.

Segellat dels junts.

Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensores, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfileria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.

Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciats un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

Control i acceptació

El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament

m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m^2, no es dedueixen; obertures > 1 m^2; 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.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de València, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànic o de gres premsat esmaltat.

Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. De diferents tipus com: *Gres esmaltat,* absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcelànic,* molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana,* absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic,* absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit,* d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València,* absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motllures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat ≤ 0,60 mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: *amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimérics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altes prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); *amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D*), constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; a*mb adhesius de resines de reacció,* constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

Material de replè de juntes de dilatació. S'utilitzarà silicona.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

Execució

Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 ºC a 30 ºC, procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire.

Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m². Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m². La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.

Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats : L≤100 mm ±0.4mm, L>100 mm ±0.3% i 1,5mm; Ortogonalitat : L≤100 mm ±0.6mm, L>100 mm ±0.5% i 2.0mm; Planor de superfície: L≤100 mm ±0.6mm, L>100 mm ±0.5% i entre 2.0 i 1,0mm.

Control i acceptació

De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar emprimació: idoneïtat de la emprimació i manera d'aplicació.

Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.

Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample ≤ 5 mm).

Juntes de col·locació. S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures ≤1,00 m², no es dedueixen; obertures >1,00 m² i ≤2,00 m² , deduibles el 50%; obertures > 2,00 m², deduibles 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.

2 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat;

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

Normes d'aplicació

Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.

Components

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

Característiques tècniques mínimes

Morter fet en obra. Material aglomerant*: Ciment Portland blan*c, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç:* aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena:* procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua:* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Morters preparats*.* La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.

Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.

Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 ºC o superior a 30 ºC a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. 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'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.

En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.

Fases d'execució

Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: <= 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa ≤ 1,1 cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.

Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2**.**

Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m² . El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silicis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80 . En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despreniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

Toleràncies d'execucó. 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

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Compreocació interior, una cada 4 habitatges o equivalent.

Dosificació del morter.

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.

Amidament i abonament

m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: ≤ 2,00, no es dedueixen; Entre > 2,00 m² i ≤ 4,00 m², es dedueix el 50%; > 4,00 m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 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 ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

3 ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF).

S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción,

RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components

Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.

Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat

Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...

Aigua.

Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresoponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols:

Guix i Aigua.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col.locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.

Fases d'execució

La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua.

S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.

Acabats 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 guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.

Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m² . Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament

m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m², no es dedueixen;, > 4,00 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.

4 APLACATS

Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

Components

Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques i material de segellat de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Plaques de pedra natural o artificial. Podran tenir un gruix mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'allotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terrosas.

Sistema de fixació. Ancoratges: Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trauejats al suport ataconats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc... En qualsevol cas no seran acceptables ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'acer inoxidable.

Sistema de fixació de l'aplacat als ancoratges. *Vists*, podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. *Oculs*, subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines de gruix mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.

Plaques rebudes amb morter. Aquest sistema no serà recomanable en exteriors.

Separador de plaques. Podrà ser de clorur de polivinil de gruix mínim 1,50 mm.

Material de segellat de juntes. Podrà ser beurada de ciment, etc...

Control i acceptació

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinat a l'arquitectura, Acer i Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es verificarà abans de l'execució que el suport està llis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic (sistema tradicional), cal esperar que el morter prengui i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.

Fases d'execució

Les plaques es col·locaran sustentat-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trauejats de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells de les plaques, i en els trauejats oberts en el parament base. En cas de façanes ventiladas, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construiran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fàbrica, i mai sobre l'aplacat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplacat. Es realitzarà un extradosat amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.

Acabats. En cas d'aplacats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplacats amb extradossats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es segellaran amb morter plàstic i elàstic de gruix mínim 6 mm.

Control i acceptació

Comprovació exterior,dues cada 200 m². Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), el gruix i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplomat amb regla de 2m i rejuntat, si s'escau.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m² i ≤ 2,00 m², deducció del 50%; Obertures > 2,00 m², deducció 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.

5 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

Característiques tècniques mínimes

Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambienti no serà major de 28 ºC a l'ombra ni menor de 12 ºC durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col.locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat. *Pintura a la calç.* S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta*: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat*: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CLIMATITZACIÓ

És la instal·lació que es fa servir per a condicionar l'interior d'un edifici: modificant la temperatura, el contingut d'humitat, el moviment i la puresa de l'aire amb la finalitat d'aconseguir el confort desitjat.

Els sistemes possibles són els següents:

Pel sistema de refrigeració: Condensats per aire o per aigua.

Per la seva construcció: Partits o compactes.

Per la forma d'impulsar l'aire: directa o amb conductes.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Per la seva disposició: Verticals o horitzontals.

Pel seu tamany: Petits : portàtils, de mur o finestra.

Mitjans: consoles, murals.

Grans: Armaris, de sostre, de coberta o partits múltiples (multi-split).

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat i elements de la instal·lació.

UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100171:1992 ERR Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigorificas. RD 3099/1977.

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 1244/1979.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

UNE. UNE-EN 378-1:1996 Sistemas de refrigeración y bombas de calor. Requisitos de seguridad y medioambientales. Parte 1: Requisitos básicos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales, UNE-EN 60335-2-40:1999 Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para las bombas de calor eléctricas, los acondicionadores de aire y los deshumidificadores.

Conductes:

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias.

Conductes metàl·lics:

UNE. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos, UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes, UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción.

Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:

UNE. UNE 100105:1984 Conductos de fibra de vidrio para transporte de aire.

Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas. Real Decreto 3099/1977.

Instrucciones complementarias MI-IF con arreglo a lo dispuesto en el reglamentos de seguridad para plantas einstalaciones frigoríficas. B.O.E.29; 03.02.78.

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización. B.O.E.99; 25.04.81.

Reixes i difusors:

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

1.1 Generació

Són els elements que generen aigua o aire climatitzat per a la instal·lació.

Bomba de calor: Es pot utilitzar com a màquina refrigeradora o calefactora. La seva font energètica pot ser l'electricitat. A l'hivern el sistema pot estar connectat a una caldera generadora d'un circuit d'aigua calenta que dóna suport a la bomba de calor o que n'anul·la el seu funcionament a l'hivern.

Refrigeradora: S'utilitza només com a màquina refredadora a l'estiu; la seva font energètica pot ser l'electricitat.

De coberta (roof-top): Es col·loca a coberta i a més de generadora és emissora directa de l'aire climatitzat al local.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

Bomba de calor: Dimensions i potència.

Refrigeradora: Dimensions i potència.

De coberta (roof-top): Dimensions i potència.

Execució

Bomba de calor, refrigeradora i de coberta.

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 a la instal·lació han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, 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 elèctrica, 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 prova de servei ha d'estar feta. 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. 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. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques. Han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. 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 la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.

Control i acceptació

Replanteig i ubicació de màquines. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i d'aigua.

Verificacions

Característiques de màquines climatitzadores, fan-coils i refredadores. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats. Posta en marxa de la instal·lació.

Amidament i abonament

ut de la bomba de calor i refrigeradora.

1.2 Transport

Conjunt d'elements del sistema de transport del fluid refrigerant o portador de calor des de l'aparell generador fins a l'aparell emissor.

Components

Tubs: Poden ser de coure llisos i secció circular i de polietilè reticulat.

Aïllaments: Es col·locarà aïllament en tramades molt llargues fins als emissors amb protecció exterior de xapa si va per l'exterior.

Circuladores: Per garantir la correcta circulació del fluid fins a tots els emissors.

Regulació i control: Conjunt d'elements que regulen i controlen el correcte funcionament de la instal·lació. Poden haver-hi: sondes de temperatura, claus de regulació, centraletes de programació, elements de dilatació i seguretat.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

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. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. *Tubs:* Poden anar superficials o col·locats en safata o espai específic per aquest ús. 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. En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

o altres productes que deteriorin el ferro o el coure. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm. 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. Les unions, canvis de direcció i sortides es podran fer amb accessoris soldats o roscats, assegurant l'estanquitat fent servir estopes, pastes o cintes estanques. Cal preveure elements de lliure dilatació als tubs, intercalant lira de dilatació o maneguets elàstics. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.

Aïllaments: L'aïllament 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. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca. Si el recorregut dels tubs és exterior cal protegir l'aïllament del sol i la pluja amb un folrat d'alumini o xapa d'acer galvanitzat.

Regulació i control: La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial seguint especificacions de la D.F.

Control i acceptació

Connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuament amb altres instal·lacions. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

Verificacions

Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Prova d'estanquitat, de lliure dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ml del tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut de la resta d'elements que conformen la instal·lació.

1.3 Emissors

És l'element últim de la instal·lació que ens emet fred o calor per aire. Pot ser l'emissió directament de l'aparell o mitjançant conductes i reixetes.

Tipus

De sostre: Estan ubicats al sostre. Poden anar encastats a cel ras.

De consola: Es col·loquen recolzats a terra tipus moble. Poden anar amb acabat de fàbrica o embolcall a mida.

Murals: Estan ubicats a la paret o al sostre amb acabat de fàbrica.

Climatitzadora: Aparell gran situat amb pressa exterior d'aire. Necessita conductes i reixetes per fer arribar l'aire al lloc desitjat.

Conductes: Elements de transport que condueixen l'aire fins el lloc desitjat.

Reixes: Elements que aporten a l'espai l'aire que ve del conducte.

Difusors: Elements que reparteixen i difonen l'aire.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. S'han de comprovar que les característiques tècniques dels aparells corresponen a les especificades al projecte.

Execució

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Les posicions de les unitats han de ser les reflectides a la D.T. o, en el seu defecte, les indicades per la D.F. Els equips han de quedar fixats sòlidament als suports pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls als suports. Els suports han de ser adequats al tipus d'aparell que han de subjectar. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. 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. Els cables elèctrics i els tubs frigorífics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant. Les connexions dels equips i aparells a les canonades han d'estar fetes 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 conductes d'interconnexió han de quedar acoblats amb la unitat interior i respectar la distància horitzontal i vertical entre ambdues unitats, que s'indiquen a les instruccions d'instal·lació. 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

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

seva col·locació. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques; han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. 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 la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.

Per a unitats connectades a conductes, la unitat interior ha de quedar connectada al conducte al que dóna servei. No s'han de transmetre esforços ni vibracions entre l'aparell i els conductes.

Conductes Si els conductes van 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. 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 és 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 suports 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 a la paret o al sostre, segons quina sigui la seva situació. Dist. màx. 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. *Conductes de fibra mineral o poliisocianurat.* Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats. La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura >= 10°C. Les unions han d'estar comprimides i a tocar. L'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc. s'han de fer segons les UNE's vigents. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó. El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar >= 25 mm sobre cada peça que s'ha d'unir. El recobriment ha de quedar a la superfície exterior del conducte. 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. Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.

Reixes i difusors

Ha de quedar plana sobre l'allotjament. 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 reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment. Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distancia mínima de 10 cm del terra. 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 la seva part inferior. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F.

Control i acceptació

Replanteig i ubicació de màquines i elements. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

Verificacions

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables. Característiques de màquines i muntatge d'elements de control.

Conductes

Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport. 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.

Reixes i difusors

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.

Amidament i abonament

ut dels emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora, reixes i difusors.

m² o ml, segons mides, dels conductes.

2 VENTILACIÓ

És la instal·lació per a la renovació de l'aire dels diferents locals de l'edifici.

Normes d'aplicació

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Salubritat-Qualitat de l'aire interior. DB- HR, Protecció enfront del soroll.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE 100 102:1988. Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conductes: Poden ser formats per peces prefabricades, ceràmiques, de formigó, etc., o conductes flexibles d'alumini, poliester, xapa d'acer galvanitzat i plàstic.

Reixes: Elements que permeten l'extracció l'aire cap al conducte.

Airejadors: Elements que es col·loquen als elements constructius per permetre l'admissió o el pas de l'aire.

Equips de ventilació: Poden ser extractors híbrids o mecànics, ventiladors centrífugs, etc.; són aparells que forcen mecànicament la ventilació interior d'un local.

Aspiradors estàtics: Estan format per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes i reixes: Dimensions i material.

Equips de ventilació: Dimensions i potència.

Execució

Conductes: El conducte acabat ha de ser estable, aplomat i estanc al servei. Les unions entre els tubs no han de ser rígides. Cada tram entre sostres s'ha de recolzar en el sostre inferior. No s'ha d'interrompre la continuïtat del conducte en cap lloc. El pas a través de sostres i les unions entre els conductes s'han de fer de manera no rígida. El pas a través del forjat tindrà un marge perimetral de 2 cm que s'omplirà amb aïllament tèrmic. La connexió entre el conducte principal i el secundari s'ha de fer amb una peça especial de derivació i ha de quedar >= 2,20 m per sobre de la dependència per ventilar. El tram exterior sobre la coberta ha de quedar protegit per un paredó de totxana. Ha de tenir l'alçària fixada en el projecte; si no s'especifica, ha de ser la determinada per la NTE-ISV i el CTE. Toleràncies: replanteig: ± 10 mm, aplomat del conducte en una planta: ± 20 mm, aplomat de l'aspirador: ± 5 mm. Pels conductes d'extracció per a ventilació híbrida, les peces han de col·locar-se tenint compte de l'aplomat, podent-se admetre una desviació de la vertical de fins a 15º amb transicions suaus; els dos últims pisos no s'han de connectar al conducte principal, sinó que han de sortir directament a l'aspirador i l'alçària màxima de cada conducte principal és de 6 plantes. Cal deixar muntades les reixes de ventilació. Les obertures d'extracció connectades a conductes d'extracció han de tapar-se adequadament per a evitar l'entrada de runes o d'altres objectes als conductes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents. El tall de les peces s'ha de fer amb una serra manual o mecànica, perpendicularment a l'eix i per l'extrem contrari al de la valona de connexió. Quan les peces siguin de formigó en massa o ceràmiques, s'hauran de rebre amb morter de ciment tipus M-5a (1:6), evitant la caiguda de restes de morter a l'interior del conducte i enrasant les juntes per totes dues cares.

Reixes: 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. Han d'estar formades per una xapa metàl·lica amb les aletes estampades. No han de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han de ser equidistants entre si. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària.

Airejadors: Han de situar-se a una distància del terra >= 1,80 m en el cas d'habitatges. No tindran cap de les seves parts deformades ni amb senyals d'haver estats sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Es deixaran col·locats protegits interior i exteriorment per evitar el seu embrutiment. Si l'airejador disposa de qualsevol tipus de regulació, es comprovarà el seu correcte funcionament.

Equips de ventilació: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar que el sentit de gir és el que li correspon. La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de, com a mínim, ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega i acomplir els requeriments indicats al CTE. L'aspirador híbrid o mecànic s'ha de col·locar aplomat i agafat al conducte d'extracció o al seu revestiment. El sistema de ventilació mecànica ha de col·locar-se sobre el suport de forma estable i utilitzant elements anti-vibratoris. Les juntes i connexions han de ser estancs i estar protegits per evitar l'entrada o sortida d'aire en aquest punts.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes. Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire. Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Verificacions

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la de l'aparell. Comprovació del cabal d'extracció dels conductes.

Amidament i abonament

ml de conducte, inclosa la part proporcional de retalls, trobades aïllades amb forjats i peces especials, amidada la llargària instal·lada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.

ut de reixes, equips de ventilació, aspiradors, airejadors, etc.

3 IL·LUMINACIÓ

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias. Instrucción 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.

Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

3.1 Interior

És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...

Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.

Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

Verificacions

La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

Amidament i abonament

ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

3.2 Emergència

És la que en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitar situacions de pànic i permetre la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència.

Làmpades: Poden ser d'incandescència o fluorescència han d'assegurar l'enllumenat d'un local. En cada aparell d'incandescència existiran dues làmpades com a mínim. En el cas de fluorescència el mínim serà una làmpada.

Bateria: La bateria d'acumuladors elèctrics o la font central ha d'alimentar les làmpades.

Equips de control i unitats de comandament: Són els dispositius de posta en servei, recàrrega i posta en estat de repòs.

El dispositiu de posta en estat de repòs pot estar incorporat a l'aparell o situat a distància. En els dos casos, el restabliment de la tensió d'alimentació normal ha de provocar automàticament la posta en alerta o bé posar en funcionament una alarma sonora.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuament amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts. Característiques i situació d'equips d'enllumenat. (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics.

Verificacions

Les llumeneres és situaran 2m per sobre del nivell de terra; com a mínim es disposaran en els següents punts: portes en recorreguts d'evacuació, escales, en qualsevol canvi de nivell, en canvis de direcció i trobades amb passadissos, sobre les senyals de seguretat, als locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.

La instal·lació serà fixa, amb font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació. Es considera fallida el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

Amidament i abonament

ut d'equip d'enllumenat d'emergència, inclòs les llumeneres, làmpades, equips de control i unitats de comandament, la bateria d'acumuladors elèctrics o la font central d'alimentació, fixacions, connexió amb els aïllaments necessaris i petit material.

SUBSISTEMA SUBMINISTRES

1 AIGUA

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normes d'aplicació

Criterios sanitarios del agua de consumo humano. RD 140/2003.

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. D 352/2004.

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 865/2003.

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.

Regulación de los contadores de agua fría. O 28/12/88.

Regulación de los contadores de agua caliente. O 30/12/88.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Qualitat de l'aire interior. DB HS 4, Subministrament d'aigua. DB HE 2, Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis. DB HE 4, Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat. UNE 19 047:1996, UNE EN 1 057:1996, UNE 19 049-1:1997, UNE EN 545:1995, UNE EN 1452:2000, UNE EN ISO 15877:2004, UNE EN 12201:2003, UNE EN ISO 15875:2004, UNE EN ISO 15876:2004, UNE EN ISO 15874:2004, UNE 53 960 EX:2002, UNE 53 961 EX:2002.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 769/1979, 97/23/CE.

UNE. UNE 100030:2001 IN Guia para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE. RD 1751/1998.

Procediment d'actuació de les empreses instal·ladores-mantenidores de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementaries. O 3.06.99.

Espesores mínimos de aislamiento térmico. RITE ITE-03.1.

Eficiencia Energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE

Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995.

Reglamento de Aparatos que Utilizan Combustibles Gaseosos. D 1651/1974.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècnicas complementarias. RD 919/2006.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la clau de pas general. La seva funció és la de subministrar aigua a l'edifici. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per a realitzar la connexió són: el cabal disponible, la pressió de subministrament i la continuïtat del servei. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. En cas de captació pròpia de pou, mina d'aigua o pluja, l'acumulació o grup de pressió es tindrà en compte en el projecte de fontaneria.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran com a mínim els següents:*(segons DB-HS4-3.2.1.1)*

Clau de presa o collaret de presa en càrrega: ha d'estar situada al tub de distribució de la xarxa exterior de subministrament que obri el pas a l'escomesa.

Tub d'escomesa: de polietilè que enllaci la clau de presa amb la clau de tall general.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Clau general de tall: a l'exterior de la propietat.

A més poden comptar amb altres components com ara:

Vàlvules reductores

Grup elevador de pressió: anirà equipat amb dues bombes amb funcionament altern col·locades en paral·lel. Ha d'estar ubicat en un recinte específic per aquest ús, no amb els comptadors.

Pericons de registre amb tapa

Materials auxiliars: maons, morters, formigons...

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons: material, dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. Durant l'execució i instal·lació dels materials, accessoris i productes de construcció es faran servir tècniques adients per no empitjorar l'aigua subministrada i en cap cas incomplir els valors establerts de l'Annex I del R.D. 140/2003.

En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys per la formació de gel al seu interior. Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent. Els tubs no s'han d'instal·lar en contacte amb el terreny i disposaran sempre d'un revestiment de protecció. Si cal, també es col·locarà protecció catòdica. El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre el tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua. Per a la unió de diferents trams de tubs i peces especials caldrà veure les incompatibilitats entre materials i els seus tipus d'unió, si són tubs de metall o de plàstic.

Control i acceptació

Brancal: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Pericons: disposició, col·locació tapa registre. Es taparan els pericons per a evitar manipulacions i caigudes de materials i objectes

Escomesa: Verificació de característiques segons cabal, pressió i consum. Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa.

Verificacions

Brancal: unions i compatibilitat del material de replè.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Escomesa: Tub d'escomesa té passamurs i està rejuntat i impermeabilitzat.

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar alments en 4 hores.

Un cop realitzada la posada en servei de la instal·lació, es tancaran les claus de pas i s'obriran les de desguàs fins a la finalització de les obres. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut l'escomesa d'aigua.

1.2 Instal·lació interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins a l'aixeta. La seva funció és la de distribuir l'aigua dins l'edifici fins al punt de consum.

Els materials que es facin servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix, s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

Components

Per a la instal·lació de l'aigua freda : *Clau de tall general, filtre, comptador, clau de prova, vàlvula anti-retorn, clau de sortida.*

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

En el recinte de comptadors : *desguàs, claus de pas, comptador, clau de prova, purgador.*

En cas que fos necessari hi trobarem: *grup de pressió, vàlvula reductora o un sistema de tractament d'aigua.*

Tubs de metalls com: coure, acer inoxidable, acer galvanitzat i fosa dúctil.

Tubs de plàstic com: Polietilè d'alta o baixa densitat, Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat. Aïllaments de tubs per evitar condensacions.

Dipòsits acumuladors. Clau d'aparell i aixetes

Per a la instal·lació de l'aigua calenta sanitària (ACS): En el cas que la producció sigui general en l'edifici hi pot haver comptador d'ACS per a cada abonat.

Tubs de metall : coure, acer inoxidable. Està prohibit l'alumini o canonades amb contingut de plom.

Tubs de plàstic : Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat.

Aïllaments tèrmics: dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques.

Escalfador instantani d'ACS a gas:

Caldera per ACS: Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.

Dipòsits acumuladors d'ACS.

Termo elèctric: Te una resistència elèctrica en el seu interior que escalfa l'aigua per efecte Joule.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la normativa legal vigent.

Es disposaran de vàlvules anti-retorn combinades amb claus de buidat per evitar la inversió del sentit del flux, en els següents llocs:

Després de comptadors, en la base dels tubs ascendents, abans de l'equip de tractament d'aigua, en els tubs no destinats a ús domèstic i abans dels aparells de refrigeració o climatització si n'hi hagués.

Les condicions mínimes de subministrament als aparells i equips higiènics seran les que marqui la normativa legal vigent, tant pel que fa a cabal instantani mínim d'aigua freda, aigua calenta sanitària i pressió mínima en els punts de consum.

En les xarxes d'ACS cal disposar d'un tram de retorn per a punts de consum més allunyats de 15m.

Control i acceptació

Comptadors: Cabal, diàmetre.

Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions del projecte.

Aïllaments: material i característiques físiques.

Dipòsits acumuladors: Capacitat, mida i material

Execució

Condicions prèvies

En general, l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació; han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Comptadors. Diàmetre nominal igual o superior a 2" han d'anar connectats amb brides. El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació i impermeabilitzada. Disposarà de bunera sifònica amb reixa d'acer inoxidable i connectada a la xarxa de desguàs. Separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm.

Tubs. És el lloc per on va l'aigua fins arribar al punt de consum o aixeta. Poden anar vistos o ocults. Els tubs que vagin ocults o encastats aniran per llocs específics per al seu pas amb arquetes o registres. Si això no és possible, aniran per regates fetes en paraments de gruix adequat, sense estar permès el seu pas per un envà senzill. Un cop encastats, els tubs es protegiran acústicament, per tal d'evitar la transmissió de soroll. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu, i si cal disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. El nombre de suports, tant en trams horitzontals com verticals, serà el adequat per a cada material i longitud seguint les normes UNE. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passa-mur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Les unions dels tubs seran estanques; resistiran la tracció, o bé la xarxa absorbirà les deformacions amb punts fixes al llarg de la instal·lació; es faran tenint en compte el material i les seves característiques físiques. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions, les pèrdues tèrmiques i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar les distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. Si fos necessari es posaran safates de recollida de condensacions

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

en els encreuaments. Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. Cada cop que s'interrompi el muntatge, cal tapar els extrems oberts. El tub no ha de quedar aixafat a les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Un cop acabat el muntatge s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses, segons sigui el material del tub. Si la canonada és de plàstic, cal fer un tractament de depuració bacteriològic i després rentar-la.

Aïllament. És el material de recobriment que es col·loca per la part exterior dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques, condensacions o corrosió exterior. Es realitzarà amb materials resistents a la temperatura d'aplicació. Abans de col·locar l'aïllament, 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. La seva col·locació no ha d'interferir la manipulació de les claus ni les vàlvules ni cap òrgan de comandament o lectura.

Aixetes. És el punt de sortida de l'aigua de la instal·lació. Poden anar muntades encastades o superficialment. Totes les aixetes han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al seu suport. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació. En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau. Toleràncies d'instal·lació: Nivell: ± 10 mm

Claus i vàlvules. És l'element que regula el pas de l'aigua per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o, depèn de la mida, embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.

Escalfador instantani i Termo elèctric: L'aparell, col·locat amb fixacions murals, ha de quedar fixat mitjançant quatre perns de 10 mm de diàmetre, connectats amb contraplaques i encastats 80 mm en el suport. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. El tub d'evacuació de gasos cremats ha d'estar connectat per sobre del dispositiu antiretorn, amb un tram vertical posterior >= 20 cm i ha d'anar fins a coberta. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, cal que siguin rígides, sense soldadures de tipus tou. Abans i després de l'escalfador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

Caldera: Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: <= 5%.

Dipòsits i acumuladors. És l'element on s'emmagatzema l'aigua. Poden ser d'aigua freda o calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.

Control i acceptació

Instal·lació general interior: característiques de canonades i vàlvules. Protecció i aïllament de canonades tan encastades com vistes.

Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges, distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Identificació d'aparells sanitaris i aixetes. Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió). Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovaran les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).

Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

En instal·lacions d'aigua calenta sanitària cal: mesura de cabal i temperatura en els punts de consum; obtenció de cabal exigit a la tº fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani; Temps de sortida de l'aigua a la tº de funcionament; mesura de tº a la xarxa; Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

Amidament i abonament

ml el tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les claus de pas, dipòsits, filtre, comptador, vàlvula anti-retorn, clau d'aparell, aixetes, dipòsits i caldera.

1.3 Rec

És la instal·lació de distribució d'aigua, des de la connexió a la xarxa, pel rec de superfícies enjardinades. Aquesta instal·lació també pot distribuir l'aigua de pluja que prèviament s'ha emmagatzemat en un dipòsit. Si el sistema és automàtic tindrà un programador i la connexió elèctrica a les electrovàlvules.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Els materials que es facin servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

Components

Tubs de distribució. Poden ser de Polietilè (PE)

Boques de rec, aspersors, gotejadors i filtres. Elements finals de la instal·lació de sortida de l'aigua depenent del tipus de rec desitjat.

Programador i electrovàlvules. Per tal de programar el rec en les hores més adients del dia.

Execució

Condicions prèvies

En general, l'execució de la instal·lació es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tubs. Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys per la formació de gel al seu interior.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa legal vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F.

Boques de rec. Abans de la instal·lació de la boca, s'han de netejar l'interior dels tubs i els punts d'unió. No han d'estar separades entre elles més de 50 m de distància.

Aspersors i gotejadors. La posició de l'element ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la D.F. La fixació ha de quedar sòlidament executada de manera que no es pugui moure. La part del dispositiu destinada a difondre l'aigua ha de quedar amagada dintre de la carcassa i enrasada amb el paviment mentre l'element connectat a la xarxa no rebi aigua a la pressió mínima de treball. Les unions han de ser estanques a la pressió de treball. L'aparell s'ha de deixar connectat a la xarxa en condicions de funcionament. L'aparell ha de cobrir la zona de rec a la que està destinat.

Programador. Cada element haurà de tenir una caixa de protecció estanca amb tancament de clau. La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament o element fix en el que es col·loqui i ha d'estar col·locada en un lloc de fàcil accés i que tingui suficient il·luminació. La posició serà fixada a la D.F. Quedarà connectat a la xarxa de subministrament elèctric. Es comprovarà el funcionament del programador i es farà una inspecció ocular per detectar possibles defectes de fabricació, transport o manipulació.

Electrovàlvules. La unió roscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. L'estanquitat de les unions roscades s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant. 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. Les connexions elèctriques han de quedar protegides de la humitat.

Filtre. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions han de ser per rosca. Les unions han de ser completament estanques. 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.

Control i acceptació

Connexions entre tubs i claus, soldadures, roscats, segellats i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Característiques de canonades i de vàlvules.

Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores.

Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ml el tub , inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les boques de rec, aspersors, comptador, gotejadors, programadors, electrovàlvules i filtres.

2 GAS NATURAL

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normes d'aplicació

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècnicas complementarias. RD 919/2006.

Aparatos a gas. RD 1428/1992 .

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE. UNE 60670-1:1993 Instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. Parte 1: Generalidades y terminologia. Tub d'acer sense soldadura UNE 36.080, UNE 19.040, UNE 19.046. Tub de coure UNE 37.141.

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles. BOE: 9-01-86.

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG". BOE: 6-12-74.

2.1 Connexió a xarxa

El gas natural es subministra de manera canalitzada. La connexió a xarxa es defineix com el conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la clau de tall general. La seva funció és la de subministrar gas a l'edifici. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: el cabal disponible, la pressió de subministrament i la continuïtat del servei. Cal conèixer les especificacions de la companyia subministradora o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Tub d'escomesa: de polietilè (PE) a dimensionar per la companyia subministradora, amb beina de protecció del tub generalment de PVC o acer galvanitzat.

Armari de regulació: amb clau de tall, filtre, regulador de pressió, presa de pressió i clau de sortida.

Control i acceptació

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Armaris: material, dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F.

Durant l'execució i instal·lació dels materials, accessoris i productes de construcció es faran servir tècniques adients per no empitjorar la xarxa de subministrament de gas.

En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici conservant les característiques de la xarxa de subministrament de gas, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Tubs: El material per la connexió pot ser de coure, d'acer, d'acer inoxidable i de polietilè, sempre han d'estar allotjats en una beina de protecció, en el subsòl o encastats a les parets.

Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, aigua, electricitat alta o baixa i telefonia, etc, complint amb la normativa vigent.

Els tubs no s'han d'instal·lar en contacte amb el terreny i disposaran sempre d'una beina de protecció. El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre el tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F.

El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua. Per a la unió de diferents trams de tubs i peces especials caldrà veure les incompatibilitats entre materials i els seus tipus d'unió, si són tubs de metall o de plàstic.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Armari de regulació: Haurà de ser el model acceptat per la companyia subministradora de gas. Aniran instal·lats adossats o encastats a la paret, a una alçada respecte del terra de 0,50m i 1,50m, cal encastar una beina, generalment de PVC, des de la base inferior fins a la xarxa per tal de facilitar l'entrada del tub de polietilè que enllaça amb la clau d'entrada. Un cop encastat l'armari, s'hauran d'omplir amb morter de ciment els espais existents entre l'armari i el forat.

Control i acceptació

Brancal: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents.

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions i estanquitat. Passos de murs i forjats (col·locació de passatubs i beines). Vàlvules i característiques de muntatge.

Armari de regulació: disposició, material, dimensions, tapa registre. Canonada d'escomesa a l'armari de regulació.

Verificacions

Brancal es controlaran les unions i compatibilitat del material de replè.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Escomesa: Verificació de característiques segons cabal, pressió i consum.

Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat. Prova d'estanquitat i resistència mecànica de la instal·lació complerta.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut l'escomesa de gas.

2.2 Instal·lació interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins al punt de consum. La seva funció és la de distribuir el gas dins l'edifici fins al punt de consum.

Components

Des de presa de xarxa a comptadors: *centralització de comptadors, presa de pressió a l'entrada, clau d'entrada, regulador de pressió amb vàlvula de seguretat, limitador de cabal, comptador, presa de pressió a la sortida.*

Des de comptadors a punt de consum: *tub, clau d'habitatge, presa pressió d'habitatge, clau de connexió de l'aparell i reixetes de ventilació.*

Els tubs poden ser de: acer negre sense soldadura o de coure. El tub de coure ha de ser desoxidat amb fòsfor, subministrats en barra. No s'admeten els tubs de coure recuit o tou, subministrat en rotllo.

Els accessoris d'unió, reduccions, derivacions, colzes, corbes, connexions per junta plana, etc.. seran mitjançant soldadura per capil·laritat.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Es procuraran les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Comptadors: Els comptadors poden anar amb connexions roscades o embridades. Estaran centralitzats per escales en un lloc accessible, visible, sec i ventilat i de manera que quedi ben fixat i el seu funcionament sigui el correcte. Ha de quedar ben connectada a la xarxa de subministrament i distribució. No s'ha de col·locar en cambres d'instal·lacions si no són per al seu ús exclusiu. Abans del comptador s'ha de col·locar una aixeta de pas de les característiques que requereix la instal·lació. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Alçària col·locació: <= 2,2 m. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ± 50 mm.

Presa de pressió, regulador de pressió i limitador de cabal: S'ha d'instal·lar en un lloc visible, accessible i de manera que el seu funcionament sigui el correcte. Ha d'anar connectat a la xarxa. La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova. Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb tot en funcionament. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ± 10 mm.

Tubs: El tub és el lloc per on va el gas fins arribar al punt de consum o clau de pas. Poden anar vistos o ocults, sota beina o conductes per tal de protegir el seu pas pels llocs que així es consideri necessari o estigui previst. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu i, si cal, disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passamur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials;

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar las distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir esforços mecànics. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció.

Claus i vàlvules: És l'element que regula el pas del gas per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o depèn de la mida embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.

Control i acceptació

Comptadors: S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa. S'ha de comprovar que les rosques, les brides, els junts i els cargols estiguin en bon estat. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Dimensions i ventilació de l'armari de comptadors.

Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions de projecte.

Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Passos de murs i forjats (col·locació de passatubs i beines). Distribució interior i exterior de canonada. Vàlvules i característiques de muntatge.

Verificació

Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat, resistència mecànica i comprovació de la xarxa sota pressió.

Prova de funcionament als aparells instal·lats. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les claus i vàlvules de pas, comptador, regulador de pressió, presa de pressió.

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.

Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.

Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.

Peces d'acer galvanitzat:

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.

UNE. 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.

Canal exterior d'acer galvanitzat:

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE. 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.

Sobre llit d'assentament de formigó:

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

UNE. 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.

UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). 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.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.

La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.

Components

Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.

Unions i accessoris: Es faran servir en entroncaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.

Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.

Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Execució

Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm. 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. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. 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. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodat: >= 100 cm, sense trànsit rodat: >= 60 cm. Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 kg/cm2. El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.

PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Polipropilè: El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN >= 4KN/m2. Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. 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. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. 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. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest): >= 0,9 x Fck. *Solera formigó:* Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix: ± 24 mm, dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm. Nivell soleres: ± 12 mm. Gruix (e): e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm; e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm) Planor: ± 10 mm/m. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. *Parets per a pous:* Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

Control i acceptació

Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions

Tubs: Profunditat, pendents i gruix del llit de recolzament.

Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.

Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.

ut pericons i tapes de registre.

m^2 parets del pou de registre.

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

Conjunt d'elements que composen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components

Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.

Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.

Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.

Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.

Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.

Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.

Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.

Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.

Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tancaments hidràulics.

Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sifònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sifònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. 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. Pericons sifònics. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2,5%. Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió >= 2 kg/cm2. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2%. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. 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. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. 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. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60º. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: >= 2. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: <= 1%, <= 30 mm. 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 de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.

Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports <=70 cm, entre junts de dilatació <=1200 cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. 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. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports <=50 cm, entre junts de dilatació <=600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. 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. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures. 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. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peca en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: >= 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total; PVC, ceràmica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total.

Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. 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. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. 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. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb morter. 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.

Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. 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 de 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. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: ± 20 mm, aplomat total: ± 5 mm, planor: ± 5 mm/m, escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerxament: ± 2 mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.

Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Sistema de bombeig i sobreelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Vàlvules antiretorn de seguretat: 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 D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Si va muntada 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. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. 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.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

1.3 Depuració

És la instal·lació de tractament d'aigües residuals de tipus domèstic, procedents de la xarxa d'evacuació o sanejament. Cal un sistema de depuració quan no hi hagi xarxa urbana disponible on connectar-se. Estan prohibides les foses sèptiques.

Components

Cambra de greixos: Rep les aigües residuals no fecals. S'utilitza per la separació de greixos i olis.

Fosa sèptica prèvia: Rep les aigües provinents del pou de registre. Està formada per 3 compartiments.

Fosa de decantació-digestió: Rep l'aigua residual, provinent del pou de registre.

Rasa filtrant: S'utilitza si els terrenys són permeables per a la depuració per aireació.

Pous filtrants. Rep el flux provinent del pericò de repartiment.

Filtres de sorra: S'utilitza per a la depuració per aireació i per a la decantació de matèries orgàniques.

Pous de registre: Rep les aigües residuals fecals i les provinents de la cambra de greixos.

Pericons de repartiment: Rep el flux provinent de la fosa sèptica prèvia.

Tubs i accessoris: Són els tubs que condueixen les aigües residuals a l'interior de les plantes depuradores.

Bombes d'elevació: S'utilitza quan la cota d'entrada sigui més gran que la cota de connexió a la xarxa o per l'elevació de les aigües.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos. Els tubs, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, accessoris i bombes: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, foses i resta d'elements: disposició, material i dimensions.

Execució

Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general l'execució de la instal·lació es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Cambra de greixos: Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmesa en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Fosa sèptica prèvia, fosa de decantació-digestió: Es situarà soterrada amb un llosa superior a una profunditat de 60cm respecte a la superfície del terreny. La solució constructiva pot substituir-se per una prefabricada que permeti obtenir els mateixos resultats.

Rasa filtrant: El seu pendent estarà comprès entre el 15% i el 30%. La longitud serà com a màxim de 30m. La distància mínima entre eixos de les rases serà de 2m. El pendent dels tubs dels filtres de sorra serà constant i estarà compresa entre el 15% i el 30%. Si no es construeix in situ, el filtre de sorra es pot substituir per un prefabricat que permeti obtenir els mateixos resultats.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Comprovació de : vàlvules de desguàs, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Tubs i rases: Profunditat, pendents, replè i gruix del llit de recolzament.

Pericons i pous: Disposició, acabat interior, segellat, tapes de registre.

Filtres: Granulometria de l'àrid.

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml el tub i rases, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m^3 el llit dels tubs, l'anivellament, el reomplert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre, filtres.

ut pericons i tapes de registre, bombes.

m^2 parets i soleres del pou de registre i fosa.

2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per la evacuació de fums i gasos resultants de la combustió en aparells de calefacció i/o aigua calenta, d'ús no industrial.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. DB-Hr, Protecció enfront del soroll.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Especificaciones técnicas de chimeneas modulares metálicas y su homologación. RD 2532/1985.

UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos. UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes. UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción. UNE 123001:1994 Chimeneas. Cálculo y diseño. UNE 123002:1995 Chimeneas. Chimeneas modulares metálicas.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècnicas complementarias. RD 919/2006.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conductes: Poden ser de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, alumini rígid o flexible.

Xemeneies: Poden estar formades per conductes metàl·lics de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, etc.

Barret de xemeneia: Element final de sortida de fums de la xemeneia.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per el correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes, xemeneies i barret: Dimensions i material.

Execució

Conductes: Generalitats. La situació del conducte ha de ser la reflectida a la D.T. o la indicada per la D.F. 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 elèctriques 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. 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 del 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 100-103): Ha de complir la distància màxima permesa entre suports verticals: per a conductes de fins a 800mm de

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

diàmetre: =< 8 m, per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: =< 4 m. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000, <= 15 mm. *Conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada:* distancia entre suports: trams horitzontals: <= 3,5 m, trams verticals: <= 8 m. *Conductes d'alumini flexible:* distància entre suports: trams horitzontals: <= 1,5 m, trams verticals: <= 3 m. 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 mínims han de ser iguals al diàmetre exterior. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. *Xemeneies: Generalitats:* La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La xemeneia no ha d'anar travessada per cap element aliè al propi sistema d'evacuació de fums, ja siguin suports, tubs d'altres instal·lacions, etc. No pot travessar tancaments tallafocs de l'edifici. Ha de ser totalment independent dels elements estructurals i de tancament de l'edifici, al que anirà unida únicament a través dels suports, dissenyats per permetre la lliure dilatació de la xemeneia. Les xemeneies que tinguin un recorregut per l'interior de l'edifici han d'estar situades a dintre d'una caixa d'obra hermèticament tancada cap als locals per on passi. Les parets de la caixa tindran una classificació respecte la reacció al foc determinada d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1, i una resistència acústica de 40 dB com a mínim. Es procurarà que la cambra d'aire que queda entre les parets de la xemeneia i de la caixa d'obra estigui en comunicació amb l'ambient exterior. Es tindrà especial cura de que la caixa de la xemeneia no perdi la seva continuïtat en els punts d'encontre amb els sostres, pas a través de la coberta i altres singularitats de la construcció. Diferència temperatura superficial parets pròximes i temperatura ambient: <= 5°C.Temperatura superficial parets pròximes: <= 28°C. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000, <= 15 mm. *Tram horitzontal:* Ha de ser el més curt possible i fàcilment accessible en tota la seva llargària per tal de facilitar-ne les operacions de neteja. Ha de tenir un pendent mínim del 3% cap a la connexió amb el tram vertical o el generador per tal de facilitar la recollida dels condensats que es formen durant les arrencades. S'han d'evitar, en la mesura del possible, els canvis de direcció en el tram horitzontal. Quan aquests siguin imprescindibles, es dissenyaran amb un radi de curvatura igual o superior al diàmetre hidràulic de la canonada en aquest tram. Els canvis de secció es faran amb peces excèntriques amb la seva generatriu superior enrasada amb la resta del tram. L'angle de divergència ha de ser inferior a 15°.*Tram vertical:* La unió entre el tram horitzontal i/o inclinat i el vertical es farà preferentment amb una peça en T amb angle sobre la horitzontal entre 30° i 60°, per tal d'evitar la formació de turbulències. La base del tram vertical disposarà d'una zona de recollida de sutge, condensats i aigua de pluja, proveïda d'un registre de neteja i un maniguet de drenatge de 20 mm de llargària com a mínim. Aquest maniguet es connectarà a la xarxa de sanejament mitjançant un tub. En el tram vertical s'evitaran els canvis de direcció i de secció. Si són necessaris, els canvis de direcció es faran amb radis de curvatura iguals o superiors a 1,5 vegades el diàmetre hidràulic de la canonada en aquell tram, i els canvis de secció amb angles de divergència iguals o inferiors a 15°. *Boca de sortida:* La boca de sortida de fums a l'exterior es situarà de manera que s'eviti la contaminació produïda per gasos, vapors i partícules sòlides en zones ocupades permanentment per persones. La xemeneia ha de complir les distàncies mínimes des de la seva boca (sense considerar el capellet) als obstacles més propers segons les especificacions de la norma UNE 123-001-94. El capellet ha d'afavorir l'ascensió lliure de la columna de fums. *Accessoris:* S'han de preveure registres de neteja a cada canvi de direcció, exceptuant la sortida de les calderes. Els registres han d'estar situats a llocs fàcilment accessibles. La xemeneia ha de disposar d'orificis de mesura i control de les condicions de la combustió en els següents punts: a la sortida de cada generador i a una distància entre 1 i 4 m de la boca de sortida.

Barret de xemeneia: Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la D.T. 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 dels accessoris corresponen a les especificades al projecte. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes.

Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire.

Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions

Conductes: Unió de les peces i subjecció.

Xemeneies: Aplomat , alçada i subjecció.

Barret de xemeneia: Subjecció.

Amidament i abonament

Conductes i xemeneies: Per metre lineal de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

3 SÒLIDS

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per a la evacuació de residus de tipus domèstic, mitjançant conducció per gravetat.

El trasllat del vidre no es pot realitzar per aquest sistema de trasllat per conducte vertical.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 2 Recollida i evacuació de residus. DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conductes verticals: Hauran de ser metàl·lics o de qualsevol altre material de classe resistent al foc A1.

Aspiradors estàtics: Estan formats per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.

Comporta d'abocament: S'utilitza per fer l'abocament de la brossa des de les diferents plantes.

Comporta de neteja: S'utilitza per a la neteja periòdica de la conducció.

Tremuja o "tolva" : Element final on s'emmagatzema la brossa abans d'abocar-la als cubells col·lectius.

Característiques tècniques mínimes.

Verticalitat dels conductes, ajustament de les comportes.

Control i acceptació

Conductes, aspiradors i comportes: Dimensions i material.

Execució

Conductes verticals: El material utilitzat haurà de ser impermeable, anticorrosiu, que no es podreixi i resistent als cops. Les superfícies de l'interior hauran de ser llises i amb la resistència al foc segons normativa legal vigent. Els conductes es separaran de la resta de l'edifici amb murs de resistència al foc EI-120. Tindran un diàmetre interior de com a mínim 45cm. Es disposaran verticalment i els canvis de direcció respecte la vertical no seran superiors als 30º. Per evitar els sorolls per a una velocitat excessiva es disposaran de canvis de direcció segons el DB-HS2 del CTE. Si s'utilitzen conductes prefabricats, s'hauran de subjectar als elements estructurals o als murs mitjançant brides o abraçadores, una a cada unió i la resta a una distància no superior a 1,50m. Els conductes que vagin per gravetat es ventilaran amb aspiradors estàtics en la seva part superior; en aquesta part hi haurà una presa d'aigua amb ràcord per una mànega i una comporta per la neteja superior. Els conductes dels sistemes neumàtics es connectaran a un conducte de ventilació d'una secció no inferior a 350cm². L'alçada lliure de l'extrem superior haurà de seguir les especificacions de l'article 2.2 del DB-HS 2. Si els conductes són prefabricats es subjectaran als elements estructurals o als murs suport amb brides o peces especials.

Aspiradors estàtics: El seu disseny ha de permetre crear en el seu interior la depressió necessària per a l'evacuació de l'aire del conducte vertical de ventilació. Totes les peces que el componen han d'encaixar correctament. No ha de tenir rebaves, esquerdes, deformacions ni escantonaments.

Comportes: Es situaran a zones comuns i a una distància de terra dels habitatges no menor a 30cm mesurat des de l'horitzontal. A la part inferior dels conductes, en el sistema per gravetat, es col·locarà una comporta seguint les especificacions de l'article 2.2.2 del DB-HS 2. El material utilitzat haurà de ser impermeable, anticorrosiu, que no es podreixi i resistent als cops. Les superfícies de l'interior hauran de ser llises i amb la resistència al foc i mides segons normativa legal vigent. La unió amb els conductes ha de ser estanca. La tanca haurà de ser hermètica i silenciosa. Les comportes es protegiran per tal de que no es puguin obrir dues comportes alhora.

Control i acceptació

Recorregut entre el magatzem i el punt de recollida exterior cal comprovar l'amplada lliure i el pendent.

Verificacions

Conductes verticals: Recorregut continu sense obstacles. Subjeccions adequades al llarg del conducte. Prova d'abocament de residus comprovant estanquitat.

Aspiradors estàtics: Posada en marxa i comprovació de funcionament.

Comporta d'abocament: Alçada de col·locació. Comprovació de la tanca hermètica.

Amidament i abonament

ml de llargària instal·lada, conductes.

m² de conducte formació de tremuja.

ut de comportes i aspiradors estàtics.

SUBSISTEMA TRANSPORT

1 ASCENSOR

Aparell elevador (elèctric o hidràulic), que es desplaça per cables, guies o qualsevol altre sistema, amb una inclinació superior a 15 graus, destinat al transport de persones o mercaderies amb l'ajut d'una cabina accessible i equipada amb elements de comandament.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normes d'aplicació

Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors. RD 1314/1997.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI, Seguretat en cas d'incendi. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'accessibilitat de Catalunya. D135/1995.

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, REBT 2002. RD 842/2002.

UNE. UNE-EN 81-1:2001 Regles de seguretat per la construcció i instal·lació d'ascensors. Part 1: Ascensors elèctrics. UNE-EN 81-2:2001 Regles de seguretat per la construcció e instal·lació d'ascensors. Part 2: Ascensors hidràulics

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Cambra de maquinària amb grup tractor, limitador de velocitat i armari de maniobres i comandaments generals.

Recinte o buit amb cabina i tots els seus components, portes de planta, cables de suspensió i paracaigudes.

Fossa amb amortidors.

Instal·lació elèctrica, sistema de maniobres i memòries, senyalitzacions en plantes, dispositius de tancament, socors, comandaments.

Característiques mínimes

L'element de suport serà tot el buit tancat amb parets i sostre, la seva estructura suportarà totes les

reaccions de la maquinària, fins i tot en cas d'impacte. Els materials compliran les condicions de resistència

al foc definides en el CTE DB- SI.

Aquest buit es destinarà exclusivament al servei de l'ascensor, sense canalitzacions, ventilacions ni instal·lacions tret de les pròpies pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial acompliran les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les normes i disposicions vigents, relatives a fabricació i control industrial.

Execució

Condicions prèvies

El buit, el fossar i la cambra de maquinària han d'estar completament acabats, seguint les condicions fixades per la D.T. i les instruccions facilitades pel fabricant de cada un dels elements que formen la partida d'obra, tenint en compte si és elèctric o hidràulic.

Fases d'execució

Fixació de guies i cables de tracció en elevadors elèctrics.

Fixació de guies i pistó en elevadors d'impulsió hidràulica.

Col·locació d'amortidors de fossar; de contrapesos, en cas d'elevadors elèctrics; de portes d'accés de plantes; del grup tractor i connexions elèctriques, amb dispositius anti vibratoris; del quadre i cable de maniobra i connexions elèctriques, en cas d'elevadors elèctrics; del bastidor i cabina amb acabats; de portes de cabina; del limitador de velocitat a la part superior i paracaigudes a l'inferior de la cabina; de la botonera de cabina i botoneres de pis, amb les corresponents connexions elèctriques; del selector de parades i connexions elèctriques.

Prova de servei de la instal·lació. Es connectaran elèctricament el quadre de comandaments, la cabina i els comandaments exteriors, per mitjà d'elements practicables. Es disposarà d'instal·lació fixa d'enllumenat al buit, de dispositiu de parada de l'ascensor al fossar, de presa de corrent, d'enllumenat permanent de cabina i

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

de presa de corrent independent a la cambra de maquinària. El dispositiu de socors s'alimentarà

independentment de la font de l'ascensor.

Toleràncies

Portes de cabina- tancament al buit: <= 12 cm; Portes de cabina- porta exterior: <= 15 cm; Element mòbil - tancament del buit:<= 3cm; Entre els elements mòbils:<=5cm.

Control i acceptació
L'aparell ha de tenir instal·lats els components de seguretat següents: *Dispositiu de bloqueig de les portes dels replans*. Dispositiu que impedeixi la caiguda de la cabina i els moviments ascendents incontrolats (en cas de tall d'energia o d'avaria). Limitador de l'excés de velocitat. Amortidors d'acumulació d'energia i de dissipació d'energia.No ha de ser possible activar la posada en moviment en el cas que la càrrega superi el valor màxim admissible. Els ascensors ràpids han de tenir instal·lat un dispositiu de control i comandament de la velocitat. Ha de tenir instal·lat un dispositiu que impedeixi el moviment de la cabina quan estigui oberta alguna de les portes dels replans i que no permeti obrir les portes dels replans en el cas de que la cabina no estigui parada al replà corresponent. Els contrapesos han de quedar instal·lats de manera que no hagi risc de xoc amb la cabina o de caure a sobre d'aquesta. El dispositiu que ha d'impedir la caiguda lliure de la cabina, ha de ser independent dels elements de suspensió. La parada produïda per aquest dispositiu no ha de provocar una desacceleració perillosa per als ocupants. En cas de superar-se la temperatura màxima prevista pel fabricant en la cambra que allotja el grup tractor, l'ascensor ha de finalitzar el moviment en curs, però no ha de respondre a cap nova ordre. Ha de preveure mitjans d'evacuació de les persones retingudes en la cabina.

Amidament i abonament

ut Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la D.F.

Verificació

Comprovacions entre l'expedient tècnic presentat a l'òrgan competent i la instal·lació executada.

Es presentaran certificats d'homologació i proves d'equips i materials. S'exigirà l'autorització de posta en servei de l'òrgan competent.

2 MUNTACÀRREGUES

Aparells elevadors (elèctrics o hidràulics) que es desplacen entre guies verticals, o lleugerament inclinades, servint a nivells definits, dotats d'un cambril amb dimensions que impedeixen l'accés de persones. Altura lliure del cambril: < 1,20m. Terra del cambril: < 60cm per sobre del pis, cambril parat a nivell de servei.

Normes d'aplicació

Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors. RD 1314/1997.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI, Seguretat en cas d'incendis. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'accessibilitat de Catalunya. D 135/1995.

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, REBT 2002. RD 842/2002.

UNE. UNE-EN 81-1:2001 Regles de seguretat per la construcció e instal·lació d'ascensors. Part 1: Ascensors elèctrics. UNE-EN 81-2:2001 Regles de seguretat per la construcció e instal·lació d'ascensors. Part 2: Ascensors hidràulics.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Cambra de maquinària amb armari de maniobra, grup tractor, regulador de velocitat i selector de nivells.

Buit amb cambril amb armadura i contrapès, guies rígides i cablejat d'acer, limitador de recorregut, portes i paracaigudes.

Fossar amb amortidors.

Instal·lació elèctrica, sistema de maniobres i memòries, senyalització en plantes, dispositius de tancament, comandaments.

Característiques mínimes

L'element de suport serà tot el buit tancat amb parets i sostre, la seva estructura suportarà almenys una força horitzontal mínima de 30 kg sense que es produeixi una deformació elàstica de 25mm.

Els materials compliran les condicions de resistència al foc definides en el CTE DB- SI, per al seu ús.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Aquest buit es destinarà exclusivament al servei de muntacàrregues, sense canalitzacions, ventilacions ni instal·lacions tret de les pròpies pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial acompliran les condicions funcionals i de qualitat, que es fixen en les normes i disposicions vigents, relatives a fabricació i control industrial.

Execució

Condicions prèvies

El buit, el fossar i la cambra de maquinària han d'estar completament acabats, seguint les condicions fixades per la D.T. i les instruccions facilitades pel fabricant de cada un dels elements que formen la partida d'obra, tenint en compte si és elèctric o hidràulic.

Fases d'execució

Fixació de guies i cables de tracció en elevadors elèctrics.

Fixació de guies i pistó en elevadors d'impulsió hidràulica.

Col·locació: d'amortidors de fossar; de contrapesos, en cas d'elevadors elèctrics; de portes d'accés; del grup tractor i connexions elèctriques, amb dispositius antivibratoris; del quadre i cable de maniobra i connexions elèctriques, en cas d'elevadors elèctrics; del bastidor i cabina amb acabats; de botoneres de pis, amb les corresponents connexions elèctriques; del selector de parades i connexions elèctriques.

Prova de servei de la instal·lació. Es connectaran elèctricament el quadre de comandaments, la cabina i els comandaments exteriors, per mitjà d'elements practicables. Es disposarà d'instal·lació fixa d'enllumenat al buit, de dispositiu de parada de l'ascensor al fossar, de presa de corrent, d'enllumenat permanent de cabina i de presa de corrent independent a la cambra de maquinària.

No és necessària la porta de cabina si es prenen les disposicions útils perquè la càrrega transportada entri en contacte amb les parets del recinte. S'instal·larà un dispositiu, sense volant ni maneta, en cas de fallada de corrent, per portar el cambril al nivell més pròxim.

Toleràncies: *Desplom de les portes d'accés respecte les verticals del llindar de cabina: < 5mm; Element mòbil- tancament del buit: >= 3cm; Entre els elements mòbils: >= 5 cm.*

Control i acceptació

L'aparell ha de tenir instal·lats els components de seguretat següents: *Dispositiu de bloqueig de les portes dels replans. Dispositiu que impedeixi la caiguda de la cabina* i els moviments ascendents incontrolats (en cas de tall d'energia o d'avaria). *Limitador* de l'excés de velocitat. *Amortidors d'acumulació d'energia. Amortidors de dissipació d'energia.*

No ha de ser possible d'activar la posada en moviment, en el cas que la càrrega superi el valor màxim admissible. Els contrapesos han de quedar instal·lats de manera que no hi hagi risc de xoc amb la cabina.

Amidament i abonament

ut Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la D.F.

Verificació

Inspeccions: Comprovacions entre l'expedient tècnic presentat a l'òrgan competent i la instal·lació executada.
Verificacions: Es presentaran certificats d'homologació i proves d'equips i materials. S'exigirà l'autorització de posta en servei de l'òrgan competent.

SUBSISTEMA SEGURETAT

1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per a la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, i també la transmissió d'alarma als ocupants de l'edifici.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB SI, Seguretat en cas d'incendis. DB SU2, Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxada i DB SU4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, RIPCI. RD 1942/93.

Designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes. RD 1942/1993.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

UNE. UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización. UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Extintors portàtils: Aparell portàtil d'extinció, de pes i dimensions adequades pel seu transport i ús manual.

Sistema de columna seca: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: presa d'aigua a façana, columna ascendent d'acer galvanitzat, sortida de planta i clau de seccionament.

Sistema de boques d'incendi: Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: font de proveïment d'aigua, xarxa de canonades i Boca d'Incendi Equipada.

Sistema de detecció i alarma: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior transmissió d'un senyal d'alarma a l'edifici. Està formada per: centraleta, detectors i xarxa elèctrica independent.

Sistema d'extinció automàtica: Instal·lació que fa possible la detecció i posterior extinció automàtica de l'incendi. Està formada per: presa d'aigua de la xarxa, dipòsit acumulador, grup de pressió, ruixadors, tubs de distribució, columna i vàlvules.

Hidrants exteriors: Aparell hidràulic connectat a la xarxa d'abastament d'aigua.

Senyalització dels recorreguts d'evacuació: Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació de protecció i extinció d'incendis.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponent a cada component.

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials.

Execució

Extintors portàtils: Poden ser de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats. 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 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. Sobre paret: el suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament. Dins d'armari i muntat superficialment: l'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment. Sobre rodes: L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

Sistema de columna seca: Presa d'aigua a façana. Els ràcord seran de 70mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Sortides de planta. Els ràcord seran de 45mm amb tapa. Columna ascendent d'acer galvanitzat DN 80mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. 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 únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. 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. 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. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. 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.

Sistema de boques d'incendi: Presa d'aigua. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Tubs d'acer galvanitzat. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. 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 únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. 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. 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. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. 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.

Boca d'Incendi Equipada. Poden ser del tipus BIE 25 o BIE 45 en funció del diàmetre del ràcord. Boques d'incendi tipus BIE-25 i BIE-45 amb armari, muntades superficialment a la paret. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'armari a la paret, connexió a la xarxa d'alimentació, col·locació de la tapa de l'armari amb la inscripció "Trenqueu-lo en cas d'incendi". La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La vàlvula i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La vàlvula s'ha de connectar directament a la xarxa d'alimentació. L'armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret. Els enllaços per a la connexió dels elements han d'estar sòlidament fixats a aquests elements. El vidre de la tapa ha de quedar fixat sòlidament. Alçària del centre de l'armari al paviment: 1500 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm. Les unions roscades han de quedar segellades amb cinta d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Sistema de detecció i alarma: Centraleta. Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat. Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm, horitzontalitat: ± 3 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions es faran amb els estris adequats. Detectors poden ser: Iònics de fums, tèrmics de fum, termovelocimètrics, detectors de CO. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La base s'ha de fixar sòlidament a la superfície mitjançant tacs i visos. El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base. Els detectors autònoms de CO: Els senyals lluminosos d'alarma i servei han de quedar encarats al punt d'accés a la zona que han de protegir; han d'anar connectats a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V. Detectors de fums, gas, de CO i tèrmics no autònoms: El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encarat al punt d'accés de la zona que ha de protegir; han de quedar connectats pel sistema de dos conductors a la xarxa que els correspon, d'una central de detecció, a 24 V. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Les connexions es faran amb els estris adequats. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.). Xarxa elèctrica: veure capítol corresponent a electricitat.

Sistema d'extinció automàtica: Serà l'adequat al tipus de foc previsible i la configuració del sector d'incendi. Caldrà un estudi o projecte específic.

Hidrants exteriors: L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra. La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació. Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.

Senyalització dels recorreguts d'evacuació: L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport en la posició indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F. 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. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell: ± 5 mm, aplomat: ± 1 mm/15 cm. 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. No s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Control i acceptació

Comprovar característiques dels detectors, polsadors, elements de la instal·lació, mànegues i ruixadors, així com la seva ubicació i muntatge. Instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció. Prova hidràulica de mànegues i ruixadors, i prova de funcionament dels detectors i de la central.

Verificacions

Elements: Tipus, col·locació, fixació i situació. A les Bies i a la columna seca caldrà fer prova d'estanquitat i resistència mecànica abans de la posta en servei. Dades de la central de detecció d'incendis.

Tubs: Material, diàmetre i subjecció. Xarxa de canonades d'alimentació als equips de mànega i ruixadors: característiques i muntatge.

Amidament i abonament

ut els elements.

ml els tubs.

2 PROTECCIÓ CONTRA INTRUSIÓ

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per a la detecció i la transmissió d'alarma contra intrusió als edificis.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normes d’aplicació

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Components

Detectors d’infraroigs: Són aparells que detecten la presència de persones dins de l’edifici.

Contactes: Es col·loquen a les portes i poden ser magnètics o de vibració.

Central de seguretat: Rep la informació dels detectors i els contactes.

Sirenes: Porta un senyal lluminós i es col·loca a l’exterior de l’edifici.

Marcadors telefònics: Poden anar amb alimentació o sense, i poden ser programables.

Conductors: Seran blindats i apantallats col·locats amb tub.

Senyalització amb rètols: Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponents a cada component.

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l’obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials. La posició dels elements ha de ser la indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F.

Execució

En general la base de tots els elements ha de quedar fixada sòlidament mitjançant tacs i visos. Ha d'estar fixada i en posició vertical i quedarà amb els costats aplomats i anivellats.

Detectors: Els senyals lluminosos d'alarma i de servei han de quedar encarats al punt d'accés de la zona que han de protegir. Ha de quedar connectat, mitjançant un sistema de dos conductors, a la xarxa que li correspongui, d'una central de detecció, a 24 V. La tolerància d'instal·lació serà de ± 30 mm. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'aparell a la superfície, connexió a la xarxa elèctrica de detecció i prova de servei.

Contactes: Ha de quedar connectat, mitjançant un sistema de dos conductors, a la xarxa que li correspongui, d'una central de detecció, a 24V. El contacte magnètic s'instal·larà en el costat corresponent a la zona protegida. L'interruptor i l'imant estaran col·locats enfrontats a una distància d'1 a 12 mm, un sobre la part fixa i l'altre sobre la part mòbil. Si són encastats, els contactes han d'anar col·locats dins els forats oportuns practicats al parament.

Central de seguretat: Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Les toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30mm, horitzontalitat i aplomat: ± 3mm.

Sirenes: Han de quedar amb els costats aplomats i anivellats.

Marcadors telefònics: S'ha de muntar en un lloc de fàcil accés per a l'usuari. Estarà connectat perfectament a la línia telefònica.

Conductors: La seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment. El conductor ha de penetrar dins de les caixes de derivació i les de mecanismes. No hi ha d'haver empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i les de mecanismes. Els empalmaments i les derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió (ITC-MIE-BT-019). Penetració del conductor dins de les caixes >= 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins de les caixes: ± 10 mm.

Senyalització amb rètols: 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. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell: ± 5 mm, aplomat: ± 1 mm/15 cm.

Control i acceptació

Elements: Tipus, col·locació, fixació i situació.

Conductors: Material, diàmetre i subjecció.

Verificacions

Secció dels conductors elèctrics i diàmetre dels tubs de protecció.

Amidament i abonament

ut els elements.

ml els conductors.

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltàica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.

Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.

Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energia eléctrica. RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.

Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.

Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados limites de tensión. RD 7/1988.
UNE. Totes les UNE corresponents als elements que composen la instal·lació.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.

Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris.

Característiques tècniques mínimes.

Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Caixa general de protecció: material i dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.

Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys.

Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.

Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no llinda amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.

Control i acceptació

Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tubs i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.

Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions

Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.

Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut de la caixa general de protecció.

1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB,IEP,IPP,IAT,IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.

Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.

Control i acceptació

Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.

Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm2 si són de coure o de 16 mm2 si són d'alumini.

Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. 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 connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. 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, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: ± 2%.

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. 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. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: ± 2%, <= 20 mm/total. Tubs flexibles: 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 que

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: 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 sobre 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.

Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: <= 2,5 m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 0,2%, 15 mm/total, desploms: <= 0,2%, 15 mm/total.

Cable o conductor: S'han considerat els tipus 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. 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 RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. 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. RV-K O RZ1-K: 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 han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. 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. Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: 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.

Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.

Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. 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, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: ± 2%

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.

Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament

ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.3 Posta a terra

És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que te com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components

Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.

Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.

Arquetes de connexió.

Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.

Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. 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, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. Toleràncies d'execució:- posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%

Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; 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. 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

Conductor de coure nu.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 deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a 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. 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.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.

ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

2 TELECOMUNICACIONS

Normes d'aplicació

UNE i DIN. Totes les UNE i DIN corresponents als elements que composen la instal·lació.

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. RD.Ley 1/98.

Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999.

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable. D. 116/2000.

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit. D. 117/2000.

Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya. D. 360/1999, D. 122/2002.

Reglamento regulador 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. RD 401/2003.

Servei de Telefonia Bàsica, d'aplicació a Catalunya. BOE: 9/03/99.

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. RD 401/2003, Orden CTE/1296/2003.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Circular sobre Telecomunicacions. Circular 14/04/2000. **Circular sobre projecte tècnic d'ICT.** Circular 21/07/2000.Nota relativa al visat de projectes tècnics, annexos i certificats d'ICT .

Instalación de inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable. D. 1306/1974.

Ley General de Telecomunicaciones, Ley 32/2003. BOE núm. 264; 19/03/2004.

Orden ITC/1077/2006. BOE 13-4-06.

Antenas parabólicas. RD 1201/1986.

Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable als edificis. D. 172/99.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Antenes

És la instal·lació de captació, adaptació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i de televisió procedents d'emissions terrestres o de satèl·lit.

Components

Pals: Elements suport de les antenes.

Dipols: Antenes de captació que poden ser terrestres o de satèl·lit.

Equips d'amplificació: Poden anar muntats superficialment o encastats.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Conductors coaxials: El conjunt format per un o diversos conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en el projecte sobre tots els elements que composen la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Cal tenir en compte la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació, seguint les especificacions equipotencials i apantallament, entre sistemes en l'interior dels recintes de telecomunicacions.

Pals: Poden anar fixats a la paret o recolzats sobre una base plana amb els accessoris i ancoratges que siguin necessaris. El pal ha de ser vertical i connectat a la xarxa de terres de l'edifici amb cable de 6mm. L'alçària màx. del pal serà de 6 metres.

Recolzats a una base: s'ha de fer de manera que, amb els travaments, el moment d'encastament a la base pel pes del pal, el de les antenes i l'acció del vent sigui <= 160 m kg.

Dipols: Les antenes o dipols quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal. Cal col·locar una antena per a cada canal captat i transmès a l'equip d'amplificació. Hauran de suportar una velocitat màxima del vent de: situats a menys de 20 m d'alçària: 130 km/h ; situats a més de 20 m d'alçària: 150 km/h.

Equips d'amplificació: S'ubicaran en espais protegits dels agents atmosfèrics. Es col·locarà un punt de llum incandescent de 60 W amb corrent monofàsic per a treballs de manteniment. El conjunt metàl·lic de l'equip i el blindatge dels cables de sortida a la distribució han de connectar-se a terra. Distància dels conductors d'enllaç

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

al peu del pal: <= 8 m. Alçària part inferior de l'equip a la part accessible per manteniment: <= 2 m. Distància del llum a la part superior de l'equip: <= 0,2 m. Secció conductors a terra: >= 2 mm2

Caixes de derivació: S'han d'instal·lar sempre a l'exterior de l'edifici, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge o local i protegides dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.).A cada habitatge o local ha d'entrar una derivació provinent d'aquesta caixa. Les derivacions que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms. Distància caixa al sostre (d): 19 cm <= d <= 21 cm

Conductors coaxials: El cable s'ha de doblegar en angles > 90°. Per a trams de cable de llargaria > 120 cm i per a canvis de secció s'han d'intercalar caixes de registre. Pot anar agafat al pal, per mitjà d'abraçadores de cintes adhesives, fins al peu del pal. A partir d'aquest punt i fins a l'equip d'amplificació, així com des d'aquest equip fins a les caixes de connexió dels habitatges, s'ha de col·locar protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per al cable coaxial. No es pot admetre cap més cable aliè a la instal·lació de l'antena. Les connexions del cable coaxial amb els diferents elements s'han de fer sempre doblegant la malla cap enrera. No s'admet mai la malla recargolada.

Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distància presa al paviment (d): 19 cm <= d <= 21 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal. Les antenes quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal.

L' armari de protecció estarà ben subjectat a la paret. Existència de punt de llum i base d'endoll per l'alimentador. Les connexions aniran protegides sota tub. Les connexions es faran amb cable coaxial.

Amidament i abonament

ml conductors coaxials.

ut Pals, dipols, equip d'amplificació, caixes de derivació, pressa de senyal.

2.2 Telecomunicació per cable

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telecomunicacions per cable, des de la xarxa d'alimentació dels diferents operadors del servei fins a la presa dels usuaris.

Components

Xarxa d'alimentació:

Per cable:

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)

Per mitjans radioelèctrics:

Elements de captació de coberta.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)

Equips de recepció i processat de la senyal.

Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.

Xarxa de distribució:

Cables coaxials: Conjunt de cables i altres elements que van des del registre principal RITI, fins al registre d'usuari.

Elements de connexió:

Punt de distribució final: Interconnexió

Punt d'accés d'usuari: Punt de finalització de la instal·lació dels serveis de televisió, telèfon, vídeo a la carta i vídeo sota demanda.

La infrastructura comú per l'accés als serveis de Telecomunicacions per cable podrà no incloure inicialment el cablejat de la xarxa de distribució.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Sobretot els que fan referència a l'annex III i en el punt 6 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999, per pericons, tubs, canals, accessoris, armaris d'enllaç i punt final de la xarxa i presa.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà 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. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Els recintes d'instal·lacions que es trobin en la vertical de canalitzacions i desguassos es garantirà la seva protecció enfront de la humitat. Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 7 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999.

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projecte segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.

Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.

Cables coaxials: Es realitzarà la xarxa secundària amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de l'usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament

ut pericó, elements de captació..

ml canalitzacions, cables punts de connexió.

2.3 Telefonia

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telefonia al públic, des de l'escomesa de la companyia subministradora fins a cada una de les preses dels usuaris del telèfon o xarxa digital i serveis integrats (RDSI).

Components

Xarxa d'alimentació:

Per cable:

Pericò d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)

Per mitjans radioelèctrics:

Elements de captació de coberta

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)

Equips de recepció i processat de la senyal.

Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.

Xarxa de distribució:

Cables multiparells: Conjunt de cables multiparells (fins a 25 parells) que van des del registre principal RITI, fins al registre secundari. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.

Xarxa de dispersió:

Cables parells individuals: Conjunt de cables d'escomesa interior i altres elements que van dels registres secundaris o punt de distribució fins al punt d'accés d'usuari (PAU) en els registres d'acabament de la xarxa per TB+RDSI (telefonia bàsica + línies RDSI).

Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.

Xarxa interior d'usuari:

Cables des dels PAU: Surten dels PAU i arriben fins a les bases d'accés de terminal situats als registres de presa. Poden ser 1 o 2 parells. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues, quan la distribució sigui exterior.

Elements de connexió: Punts de connexió, de distribució, d'accés a l'usuari i bases d'accés terminal.

Regletes de connexió.

Preses de senyal: punt final de la instal·lació a l'interior de la unitat privativa.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Les característiques i limitacions es complementen amb l'annex II del Reial Decret 279/1999, i els requisits tècnics relatius a les ICT per la connexió d'una xarxa digital de serveis integrats (RDSI).

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà 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. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 8 de l'annex II del Reial Decret 279/1999.

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projectes segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades a l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.

Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.

Cablejat: Es realitzarà la xarxa secundaria amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.

Pressa de senyal de Telefonia: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distàncies mínimes a d'altres serveis: 5 cm.

Distància presa des de terra telèfon mural (d): 1,50 m. Distància presa des de terra telèfon sobre taula (d): 0,20 m.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament

ut pericó i pressa.

ml canalitzacions, cables punts de connexió.

3 AUDIOVISUALS-COMUNICACIONS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació. DB SE-A, Seguretat Estructural-Acer, DB SI-6, Seguretat en cas d'Incendis, Resistència al foc de l'estructura. DB SI-Annex D, Resistència al foc dels elements d'acer. DB HS 1, Salubritat-Protecció enfront la humitat. DB HE 1, Estalvi d'energia, Limitació de demanda energètica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: 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

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

3.1 Megafonia

És la instal·lació de megafonia i de sonorització d'ús general, amb equips amplificadors centralitzats i distribució en locals d'edificis.

Components

Equips amplificadors centrals: Unitat amplificadora complementada amb preamplificadors, selectors, reguladors...

Xarxa general de distribució: formada per un o varis circuits de la instal·lació, incloent-hi els següents nivells de línies principals de distribució, brancals, línies terminals, conductors bifilars o multiparells, amb tubs aïllants rígids o flexibles. Incloent-hi caixes de pas, derivació i distribució.

Altaveus amb reixeta difusora o caixa acústica.

Selectors de programes, regulació de nivell sonor, atenuadors de so.

Tot l'equip anirà acompanyat d'una escomesa d'alimentació per al subministrament de l'equip amplificador d'energia elèctrica procedent de la instal·lació de baixa tensió i per a la connexió de l'equip a la xarxa de posta a terra.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en projecte sobre tots els elements que composen la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Amplificador .Centraleta de megafonia. Pupitres i micròfons.

Ha de quedar connectat correctament a cadascun dels accessoris. Les connexions han d'estar fetes amb els connectors normalitzats adequats. No ha d'estar connectat a una tensió més gran de la indicada pel fabricant. La potència i la tensió nominal han de ser les especificades en la DT. La zona on l'aparell necessita ventilació ha d'estar lliure. Ha de quedar instal·lat en lloc ventilat, exempt d'humitat i pols i amb una temperatura ambient entre 5 i 30º C. Ha d'estar allunyat d'elements que de forma permanent o transitòria originin alts nivells de vibració o soroll. S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.

Altaveus: Ha de quedar correctament connectat a la instal·lació segons les instruccions del fabricant. Com a mínim ha d'estar col·locat amb tres punts de fixació. La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Els suports han de quedar fixats sòlidament. L'element ha de quedar col·locat penjant dels suports previstos. Distància mínima al paviment: 180 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm.

Atenuadors de so: L'atenuador ha de quedar fixat sòlidament al suport (muntatge superficial) o a la caixa de mecanismes (muntatge encastat), almenys per dos punts mitjançant visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i plans sobre el parament. Els cables han de quedar connectats als seus borns per pressió de cargol. La posició ha de ser la indicada a la DT. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. Toleràncies d'execució: posició: ± 20 mm i aplomat: ± 2%

Cablejat per megafonia: La connexió ha d'estar feta sobre els següents elements: regulador del nivell sonor, selector de programes, central de megafonia, altaveus. Els cables han de penetrar dins dels conductes. Els empalmaments han d'estar fets amb regleta o borns de connexió. La seva fixació al parament ha de quedar vertical o alineada paral·lelament al sostre o al paviment. Un cop instal·lat i connectat a la central de megafonia no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. La posició ha de ser la fixada a la DT. Si es col·loca muntat superficialment, el cable ha d'anar fixat al suport i si es col·loca en tub o canal, el cable ha de quedar instal·lat sense tensions. La distància del cable a qualsevol tipus d'instal·lació ha de ser de 20 cm. Distància entre fixacions: <= 40 cm. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells, col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix. Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal.

Amidament i abonament

ml conductors, tubs, canals i safates.

ut amplificadors, centraletes, pupitres, micròfons, altaveus, atenuadors de so

3.2 Interfonia i vídeo

Està composta per un sistema exterior format per una placa per fer trucades i un sistema de vídeo camares de gravació, i un sistema interior de recepció de trucades i imatges amb un monitor interior i sistema obreportes i que també es pot mantenir una conversa interior-exterior.

Components

A l'entrada de l'edifici:

Unitat exterior, placa de carrer, intercomunicador.

Equip d'alimentació d'intercomunicador.

Obreportes elèctric.

Aparell d'usuari de comunicació.

Tubs, cables i caixes de derivació.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà 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. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Unitat exterior, placa de carrer, intercomunicador: Poden anar encastades o muntades superficialment. La càmera no s'ha d'orientar cap a fons lluminoses potents. Ha de quedar amb els costats aplomats i els punts sortints en un pla determinat. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.

Equip d'alimentació d'intercomunicador: S'ha de muntar en un lloc sec i d'accés fàcil per al personal de manteniment.

Obreportes elèctric: S'ha de col·locar encastat al marc de la porta a l'alçària corresponent perquè hi encaixi el pestell del pany. Ha de permetre el desbloqueig de la porta en rebre el senyal elèctric, i ha de garantir que no es pot obrir si no es rep.

Aparell d'usuari de comunicació: Ha de quedar correctament connectat a la instal·lació segons les instruccions del fabricant. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm.

Tubs i cables: No hi haurà cap discontinuïtat en els empalmaments dels trams de cablejat. Tindran un codi de colors diferents a la telefonia i a la TV. Es respectaran les seccions mínimes indicades en els esquemes i plànols de la instal·lació. El cablejat anirà muntat protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació d'elements. Alçada de col·locació. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells, col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix. Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal.

Amidament i abonament

ut placa carrer, equip alimentació, obreportes, aparell d'usuari.

ml canalitzacions, tubs i cables.

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

1 **APARELLS SANITARIS**
Elements de servei de diferents formes, materials i acabats per a la higiene i neteja. Disposen de

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

subministrament d'aigua freda i calenta amb aixetes i accessoris que estan connectats a la xarxa de sanejament.

Components
Banyeres, lavabos, dutxes, inodors, bidets, urinaris, aigüeres, safareigs, abocadors, col·locats de diferents maneres, sistemes de fixació utilitzats per a garantir la seva estabilitat, i la seva resistència. Podran ser de diferents materials: porcellana, gres esmaltat, planxa d'acer, resines, fosa.
Característiques tècniques mínimes
El suport en alguns casos serà el parament horitzontal, sent el paviment acabat per als inodors, abocadors, bidets i lavabos amb peu; i el forjat net i anivellat per a banyeres i plats de dutxa. El suport serà el parament vertical ja revestit per a sanitaris suspesos, en el cas d'aigüeres i lavabos encastats serà el propi moble.
En tots els casos els aparells sanitaris aniran fixats a aquests suports sòlidament amb les fixacions subministrades pel fabricant.
Control i acceptació
Comprovació de la documentació de subministrament. Si els aparells arriben a l'obra amb els certificats corresponents, es comprovaran les seves característiques aparents, verificant la no existència de desperfectes. Control de recepció de distintius de qualitat, i control de recepció amb els assaigs especificats en projecte i ordenats per la D.F.No hi haurà entre el possible material de fosa o planxes d'acer dels aparells sanitaris amb el guix.

Execució
Condicions prèvies
Estaran executades les instal·lacions d'aigua freda i calenta i de sanejament, prèvies a la col·locació dels aparells sanitaris i posterior col·locació d'aixetes. Es mantindrà la protecció o es protegiran els aparells per no danyar-los durant el muntatge. No hi haurà contacte entre el possible material de fosa o planxes d'acer dels aparells sanitaris amb el guix.
Fases d'execució
Preparació zona de treball. Es comprovarà que la col·locació i l'espai de tots els aparells sanitaris coincideixen amb la D.T., i es procedirà al marcat per un instal·lador autoritzat d'aquesta ubicació i dels seus sistemes de subjecció.
Col.locació. Es fixaran al suport horitzontal o vertical amb les fixacions subministrades pel fabricant, les unions se segellaran amb silicona neutra o pasta selladora, igual que els junts d'unió amb les aixetes. Els aparells metàl·lics, tindran instal·lada presa de terra amb cable de coure nu, per a la connexió equipotencial elèctrica. S'ha de garantir l'estanqueitat de la connexió amb el conducte d'evacuació mitjançant una pasta segelladora en els aparells de descàrrega horitzontal, o mitjançant un junt de cautxú o de neoprè en els de descàrrega vertical. Els mecanismes de descàrrega i alimentació han de quedar regulats de manera que l'aparell funcioni correctament.
Anivellació. En ambdues direccions en la posició prevista i fixats solidàriament als seus elements suport.
Connexió a xarxa. Una vegada muntats els aparells sanitaris, es muntaran els seus les aixetes i mecanismes i es connectaran amb la instal·lació de fontaneria i amb la xarxa de sanejament. Els aparells sanitaris que s'alimenten de la distribució d'aigua hauran d'abocar lliurement a una distància mínima de 20 mm per sobre de la seva vora superior, o del nivell màxim del sobreeixidor. Els mecanismes d'alimentació de cisternes, que comportin un tub d'abocament fins a la part inferior del dipòsit, hauran d'incorporar un dispositiu d'antiretorn.
Toleràncies d'execució. En banyeres i dutxes: horitzontalitat 1 mm/m. En lavabo i aigüera: nivell 10 mm i caiguda frontal respecte al plànol horitzontal < o = 5 mm. Inodors, bidets i abocadors: nivell 10 mm i horitzontalitat 2 mm.

Control i acceptació
Quedarà garantida l'estanqueitat de les connexions, amb el conducte d'evacuació, així com amb les aixetes. El nivell definitiu de la banyera serà el correcte per a l'enrajolat, i la franquícia entre revestiment i la banyera no serà superior a 1,5 mm, que se segellarà amb silicona neutra.Comprovació cada 4 habitatges o equivalent. Tots els aparells sanitaris, romandran precintats o si escau es precintaran evitant la seva utilització i protegint-los de materials agressius, impactes, humitat i brutícia.

Amidament i abonament
ut d'aparell sanitari, completament acabada la seva instal·lació, incloses ajudes de paleta i fixacions, i exclosos aixetes i desguassos.

Cerdanyola del Vallès, 28 de Febrer del 2019

Arquitecte collegiat:

ROGER PERNAS VALLÈS

BERNAT MANEL GATO BLANCO

Signatura

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

IV. ESTAT D'AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	00	TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1)	00	REPLANTEIG TOPOGRÀFIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F100000A	u	Conjunt de treballs de topografia a sol·licitud de la Direcció d'Obra, amb independència de l'ajuda tècnica del contractista, consistent en: - Verificació del topogràfic inicial dels terrenys afectats per moviment de terres, zona d'urbanització i formació de noves estructures annexes. - Replanteig de cotes d'obres civils de estructures, instal·lacions soterrades i urbanització; aixecament topogràfic deixant en el terreny les marques suficients per la realització de replanteig de l'obra, tenint d'entregar totes les dades topogràfiques obtingudes en els treballs de mesures. - Seguiment i comprovació de treballs executats. - Aixecament topogràfic del estat inicial de xarxes i infraestructures eixstents i final d'obra en que es detallaran tots els elements que hagin estat instal·lats o modificats (mobiliari urbà, jardineria, paviments, estructures, etc) així com les xarxes d'aigua, sanejament, drenatge, electricitat i enllumenat i gas. - Comprovació de plànols de projecte final d'obra: moviment de terres, infraestructures, obra civil i límits de parcel·les. - Inlcou lloguer d'estació total topogràfica així com tots els aparells necessàris per la realització dels treballs a realitzar. Els plànols topogràfics es realitzaran seguint les indicacions establertes per la Direcció d'obra.

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 REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	00	TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1)	01	ENDERROCS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2112EI1	u	Enderroc nucli instal·lacions 1 (Antic Bloc Quirúrgic) i escales exteriors. Demolició completa, element a element, amb mitjants manuals i mecànics de nucli exterior de aproximadament 50 m2 de superfície total amb una altrua edificada de fins a 6 m, i un volum total de fins 300 m3, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor, enderroc compost per: - Retirada d'elements mòbils - Arrencada de elements practicables, paraments divisòris, paviments, etc. - Enderroc de soleres, escales i murets exteriors - Enderroc de coberta inclinada existent - Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminar - Enderroc de perfileria metàl·lica que composa l'estructura - Enderroc de mur de contenció de formigó armat - Enderroc de fonamentació de formigó armat - Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb pala excavadora i mitjants manuals, i càrrega indirecta sobre camió - Inclou part proporcional tots els elements de pas annex a nucli central. - Inclou part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. El preu inclou els treballs de contenció, apuntalament i estintolament de les edificacions mitgeres i la impermeabilització dels paraments mitgers que quedin al descobert després dels treballs de demolició, així com la contenció de terres i/o formació de talusos per evitar desprendiment de terres. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment enderrocar segons necessitats de projecte. NOTA: Enderroc previ trasllat de climatitzadors Bloc Quirúrgic a nou recinte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						

AMIDAMENTS

2	PSoterrani - Semisoterrani	C	Unitats					
3	Nucli exterior Bloc Quirúrgic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 K2112EI2 u

Enderroc zona exterior nucli instal·lacions - Antic bloc Obstrètic
Composat per retirada de tancament perimetral de lames metàl·liques i coberta lleugera inclinada de xapa metàl·lica. Inclou enderroc de estructura i subestructura existent, arrancada de solera, daus de formigó, instal·lacions soterrades, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	Nucli instal Bloc Obstètric		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 K2112EI3 u

Enderroc zona urbanització bloc instal·lacions
Enderroc de petita edificació aïllada, compost per estructura d'acer i tancaments de maó, de dimensions en planta aprox. 10x10x 3 m. Inclou enderroc d'estructura, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. Inclou part proporcional d'enderroc de fonamentació. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Semisoterrani	C	Unitats					
3	Nucli exterior Zona urbanització		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 K2112EE1 u

Retirada de nucli de comunicació exterior de personal entre edicifi i mòduls de vestidors
Inclou l'arrencada i retirada de tancament i coberta de xapa metàl·lica, estructura i tancaments practicables.
Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment lliure segons necessitats de projecte.
Segons indicacions de DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	Zona escales Bloc quirúrgic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 K218D6A0 m2

Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Novs obertures façana	C	Unitats	Ample	Alçada			
3	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	4,100	2,500		20,500	C#*D#*E#*F#
4	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	5,200	2,500		26,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

5	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	2,150	2,500		10,750	C#*D#*E#*F#
6	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	3,150	2,500		7,875	C#*D#*E#*F#
7	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	3,150	2,500		7,875	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	1,300	2,500		3,250	C#*D#*E#*F#
9	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	2,100	2,500		5,250	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	2,100	2,500		5,250	C#*D#*E#*F#
11	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	1,700	2,500		4,250	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	2,000	2,500		20,000	C#*D#*E#*F#
13	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	1,500	2,500		15,000	C#*D#*E#*F#
14	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	1,500	2,500		11,250	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					137,250	SUMSUBTOTAL(G1:G14)
16	PSA		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
18	PSS Vestidors	C	Unitats	Longitud	Alçada			
19			2,000	3,500	3,000		21,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	5,300	3,000		15,900	C#*D#*E#*F#
22	Volum exterior urbanització	C	Unitats	Longitud	Alçada			
23			2,000	6,650	2,800		37,240	C#*D#*E#*F#
24			2,000	3,350	2,800		18,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **280,150**

6 K219CC11 m2 Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona vestuaris		9,000	15,000			135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 02 ENDERROCS INTERIORS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 K2164E71 m2 Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, 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	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Alçada	Unitats			
3	Zona vestidors provisionals		7,700	3,300	1,000		25,410	C#*D#*E#*F#
4			1,500	3,300	2,000		9,900	C#*D#*E#*F#
5			3,800	3,300	1,000		12,540	C#*D#*E#*F#
6			1,100	3,300	1,000		3,630	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

7			2,150	3,300	1,000		7,095	C#*D#*E#*F#
8			3,250	3,300	1,000		10,725	C#*D#*E#*F#
9			1,550	3,300	1,000		5,115	C#*D#*E#*F#
10			1,000	3,300	1,000		3,300	C#*D#*E#*F#
11	Pas		1,300	3,300	1,000		4,290	C#*D#*E#*F#
12	Despatx		1,000	3,300	1,000		3,300	C#*D#*E#*F#
13			1,350	3,300	1,000		4,455	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					89,760	SUMSUBTOTAL(G1:G13)
16	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada	Unitats			
17	Vestuaris		3,300	2,700	2,000		17,820	C#*D#*E#*F#
18			5,500	2,700	1,000		14,850	C#*D#*E#*F#
19	Hospital de dia		3,900	2,700	1,000		10,530	C#*D#*E#*F#
20			2,750	2,700	6,000		44,550	C#*D#*E#*F#
21			1,350	2,700	4,000		14,580	C#*D#*E#*F#
22			0,650	2,700	3,000		5,265	C#*D#*E#*F#
23			2,050	2,700	2,000		11,070	C#*D#*E#*F#
24			3,150	2,700	1,000		8,505	C#*D#*E#*F#
25			3,700	2,700	3,000		29,970	C#*D#*E#*F#
26	Pasos instal		1,700	2,700	2,000		9,180	C#*D#*E#*F#
27			1,000	2,700	2,000		5,400	C#*D#*E#*F#
28			2,600	2,700	4,000		28,080	C#*D#*E#*F#
29			1,550	2,700	4,000		16,740	C#*D#*E#*F#
30			0,600	2,700	4,000		6,480	C#*D#*E#*F#
31	Ascensor		1,500	2,700	2,000		8,100	C#*D#*E#*F#
32			1,850	2,700	1,000		4,995	C#*D#*E#*F#
33	Sales		5,150	2,700	1,000		13,905	C#*D#*E#*F#
34			0,750	2,700	4,000		8,100	C#*D#*E#*F#
35	Lateral rampa		13,700	2,700	1,000		36,990	C#*D#*E#*F#
36			3,250	2,700	5,000		43,875	C#*D#*E#*F#
37			1,200	2,700	4,000		12,960	C#*D#*E#*F#
38			1,500	2,700	2,000		8,100	C#*D#*E#*F#
39			1,800	2,700	4,000		19,440	C#*D#*E#*F#
40			17,000	2,700	1,000		45,900	C#*D#*E#*F#
41			1,600	2,700	1,000		4,320	C#*D#*E#*F#
42			0,850	2,700	1,000		2,295	C#*D#*E#*F#
43			3,150	2,700	3,000		25,515	C#*D#*E#*F#
44			2,100	2,700	1,000		5,670	C#*D#*E#*F#
45			0,950	2,700	2,000		5,130	C#*D#*E#*F#
46	Pas lateral ascensor		2,350	2,700	1,000		6,345	C#*D#*E#*F#
47	Entredicifis		1,300	2,700	2,000		7,020	C#*D#*E#*F#
48	Subtotal	S					481,680	SUMSUBTOTAL(G15:G47)
50	PSBaixa	C	Longitud	Alçada	Unitats			

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

51	Hospital de dia		3,900	2,700	1,000		10,530	C#*D#*E#*F#
52			2,750	2,700	6,000		44,550	C#*D#*E#*F#
53			1,350	2,700	4,000		14,580	C#*D#*E#*F#
54			0,650	2,700	3,000		5,265	C#*D#*E#*F#
55			2,050	2,700	2,000		11,070	C#*D#*E#*F#
56			3,150	2,700	1,000		8,505	C#*D#*E#*F#
57			3,700	2,700	3,000		29,970	C#*D#*E#*F#
58	Pasos instal		1,700	2,700	2,000		9,180	C#*D#*E#*F#
59			1,000	2,700	2,000		5,400	C#*D#*E#*F#
60			2,600	2,700	4,000		28,080	C#*D#*E#*F#
61			1,550	2,700	4,000		16,740	C#*D#*E#*F#
62			0,600	2,700	4,000		6,480	C#*D#*E#*F#
63	Ascensor		1,500	2,700	2,000		8,100	C#*D#*E#*F#
64			1,850	2,700	1,000		4,995	C#*D#*E#*F#
65	Sales		5,150	2,700	1,000		13,905	C#*D#*E#*F#
66			0,750	2,700	4,000		8,100	C#*D#*E#*F#
67	Lateral rampa		13,700	2,700	1,000		36,990	C#*D#*E#*F#
68			3,250	2,700	5,000		43,875	C#*D#*E#*F#
69			1,200	2,700	4,000		12,960	C#*D#*E#*F#
70			1,500	2,700	2,000		8,100	C#*D#*E#*F#
71			1,800	2,700	4,000		19,440	C#*D#*E#*F#
72			17,000	2,700	1,000		45,900	C#*D#*E#*F#
73			1,600	2,700	1,000		4,320	C#*D#*E#*F#
74			0,850	2,700	1,000		2,295	C#*D#*E#*F#
75			3,150	2,700	3,000		25,515	C#*D#*E#*F#
76			2,100	2,700	1,000		5,670	C#*D#*E#*F#
77			0,950	2,700	2,000		5,130	C#*D#*E#*F#
78	Pas lateral ascensor		2,350	2,700	1,000		6,345	C#*D#*E#*F#
79	Entredicifis		1,300	2,700	2,000		7,020	C#*D#*E#*F#
80	Passadis Administració		1,800	2,700	2,000		9,720	C#*D#*E#*F#
81			0,750	2,700	1,000		2,025	C#*D#*E#*F#
82	Obertures anterior façana		1,300	2,700	3,000		10,530	C#*D#*E#*F#
83	Consultes externes		2,350	2,700	1,000		6,345	C#*D#*E#*F#
84	Zona escales		6,250	2,700	1,000		16,875	C#*D#*E#*F#
85	Subtotal	S					494,505	SUMSUBTOTAL(G49:G84)
87	FASE 0.2	T						
88	PSoterrani	C	Longitud	Alçada	Unitats			
89	Passadis		2,300	3,300	4,000		30,360	C#*D#*E#*F#
90			4,900	3,300	2,000		32,340	C#*D#*E#*F#
91			6,150	3,300	1,000		20,295	C#*D#*E#*F#
92	Pas Inst		1,200	3,300	5,000		19,800	C#*D#*E#*F#
93	Consultes		1,000	3,300	1,000		3,300	C#*D#*E#*F#
94			4,100	3,300	1,000		13,530	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

95			0,500	3,300	1,000		1,650	C#*D#*E#*F#
96			3,800	3,300	9,000		112,860	C#*D#*E#*F#
97			1,600	3,300	4,000		21,120	C#*D#*E#*F#
98	Subtotal	S					255,255	SUMSUBTOTAL(G86:G97)
100	PBaixa	C	Longitud	Alçada	Unitats			
101	Consultes		4,150	2,700	3,000		33,615	C#*D#*E#*F#
102	Consultes-passadis		3,650	2,700	1,000		9,855	C#*D#*E#*F#
103			2,100	2,700	1,000		5,670	C#*D#*E#*F#
104			1,300	2,700	1,000		3,510	C#*D#*E#*F#
105			1,800	2,700	1,000		4,860	C#*D#*E#*F#
106	Subtotal	S					57,510	SUMSUBTOTAL(G99:G105)

TOTAL AMIDAMENT **1.378,710**

2 K21Z276G m Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Unitats				
3	Pas		3,300	2,000			6,600	C#*D#*E#*F#
4			1,300	1,000			1,300	C#*D#*E#*F#
5	Despatx		3,300	4,000			13,200	C#*D#*E#*F#
6			1,200	2,000			2,400	C#*D#*E#*F#
7	Zona vestidors		3,300	4,000			13,200	C#*D#*E#*F#
8			1,200	2,000			2,400	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					39,100	SUMSUBTOTAL(G1:G8)
11	PSemisoterrani	C	Longitud	Unitats				
12	Hospital de dia		2,700	10,000			27,000	C#*D#*E#*F#
13			1,200	5,000			6,000	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					33,000	SUMSUBTOTAL(G10:G13)
16	PSemisoterrani	C	Longitud	Unitats				
17	Hospital de dia		2,700	10,000			27,000	C#*D#*E#*F#
18			1,200	5,000			6,000	C#*D#*E#*F#
19	Subtotal	S					33,000	SUMSUBTOTAL(G15:G18)
21	FASE 0.2	T						
22	PSoterrani	C	Longitud	Unitats				
23	Consultes		3,300	12,000			39,600	C#*D#*E#*F#
24			1,200	6,000			7,200	C#*D#*E#*F#
25	Subtotal	S					46,800	SUMSUBTOTAL(G20:G24)
27	PBaixa	C	Longitud	Unitats				
28	Consultes		2,700	6,000			16,200	C#*D#*E#*F#
29			1,200	3,000			3,600	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

30	Subtotal	S					19,800	SUMSUBTOTAL(G26:G29)

TOTAL AMIDAMENT 171,700

3 K2194721 m2 Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	Hospital de dia		490,000				490,000	C#*D#*E#*F#
5	PBaixa	C	m2					
6	Hospital de dia		490,000				490,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 980,000

4 K2194B21 m2 Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	m2					
3	Vestidors provisionals		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
4			11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					22,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
7	FASE 0.2	T						
8	PSoterrani	C	m2					
9	Consultes-Pasadis		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
10			11,300				11,300	C#*D#*E#*F#
11			23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
12			8,450				8,450	C#*D#*E#*F#
13			17,800				17,800	C#*D#*E#*F#
14			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
15			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
16			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					101,050	SUMSUBTOTAL(G6:G16)

TOTAL AMIDAMENT 123,050

5 K2195D24 m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 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		C	m2				Total	
2	FASE 0.1	T						
3	PSA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 0.2	T						

AMIDAMENTS

6	PSA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

6 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	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	m2					
3	Vestidors provisionals		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
4			11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
5			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
6	Bloc		10,210				10,210	C#*D#*E#*F#
7	Inst.		34,500				34,500	C#*D#*E#*F#
8			32,700				32,700	C#*D#*E#*F#
9			34,100				34,100	C#*D#*E#*F#
10	Inst. passadis		20,900				20,900	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					174,410	SUMSUBTOTAL(G1:G10)
13	PSemisoterrani	C	m2					
14	Hospital de dia		490,000				490,000	C#*D#*E#*F#
16	PBaixa	C	m2					
17	Hospital de dia		490,000				490,000	C#*D#*E#*F#
19	FASE 0.2	T						
20	PSoterrani	C	m2					
21	Consultes-Pasadis		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
22			11,300				11,300	C#*D#*E#*F#
23			23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
24			8,450				8,450	C#*D#*E#*F#
25			17,800				17,800	C#*D#*E#*F#
26			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
27			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
28			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
29	Subtotal	S					1.081,050	SUMSUBTOTAL(G12:G28)

TOTAL AMIDAMENT 1.255,460

7 K216MC11 m2 Enderroc de mampara de vidre, inclou la retirada del vidre, marcs de fusta o alumini i premarcs, així com tots els materials que composin el parament, de 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.2	T						
2	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
3	Consultes		2,500	1,200			3,000	C#*D#*E#*F#
4			2,500	1,200			3,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL AMIDAMENT 6,000

8 K21A3P11 u Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	Zona vestidors provisionals		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Despatx		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	PSemisoterrani	C	Unitats					
7	Hospital de dia		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
9	PBaixa	C	Unitats					
10	Hospital de dia		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					34,000	SUMSUBTOTAL(G1:G10)
13	FASE 0.2	T						
14	PSoterrani	C	Unitats					
15	Passadis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
16	Consultes		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
18	PBaixa	C	Unitats					
19	Consultes		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

9 K21A1011 u Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Unitats					
3	HD		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
5	PBaixa	C	Unitats					
6	HD		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
8	FASE 0.2	T						
9	PBaixa	C	Unitats					
10	Façana		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

10 K21JB111 u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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	FASE 0.2	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	Consultes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

TOTAL AMIDAMENT 7,000

11 K21JD111 u Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	Zona vestuaris provisionals		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 0.2	T						
7	PSoterrani	C	Unitats					
8	Consultes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	PSA		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

12 K21JE111 u Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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	FASE 0.2	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	Consultes		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

13 K21JG111 u Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	PSA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	PSemisoterrani	C	Unitats					
6	PSA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	PBaixa	C	Unitats					
9	HD		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
11	FASE 0.2	T						
12	PSoterrani	C	Unitats					
13	Consultes		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
14	PSA		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

14 K21QTL11 m Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PBaixa	C	Longitud	Unitats				
3	HD		1,900	4,000			7,600	C#*D#*E#*F#
4	PSA		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
8	FASE 0.2	T						
9	PSoterrani	C	Longitud	Unitats				
10	Consultes		2,500	1,000			2,500	C#*D#*E#*F#
11			1,300	1,000			1,300	C#*D#*E#*F#
12			3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#
13	PSA		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,400

15 K21L1430 u

Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 4 persones (300 kg) i 3 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats				Total	
3	de PSemisoterrani a P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 K214RP34 m2

Enderroc complet de rampa existent, replants i trams inclinats, compost per sistema estructural, paviment, acabats i elements de protecció de fins a 4 nivells, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou tots els materials, treballs i elements auxiliars necessaris per deixar l'enderroc totalment enllestit i correcte per a rebre la nova formació de forjat.
Tot segons indicacions de DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani - PBaixa	C	m2	Coef.				
3	Replans + 2 trams inclinats		30,000	1,200			36,000	C#*D#*E#*F#
5	PBaixa - PPrimera	C	m2	Coef.				
6	Replans + 2 trams inclinats		30,000	1,200			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

17 K21QU500 m3

Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m3					
3	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4							0,000	
5	PBaixa	C	m3					
6	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7							0,000	
8	FASE 0.2	T						
9	PBaixa	C	m3					
10	Previsi´p		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

18 K21ZZ001 m2

Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	m2	Coef.				
3	Actuació		1.706,000	0,100			170,600	C#*D#*E#*F#
5	FASE 0.2	T						
6		C	m2	Coef.				
7	Actuació		194,000	0,100			19,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 190,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 03 AFECTACIONS, SERVEIS I ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPAUZ010 PA

Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. 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	FASE 0.1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	FASE 0.2		0,300				0,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,300

2 E6524H1A m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancaments provisionals per fases		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

3 1A21FP53 m2

Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1	tancaments provisionals fases		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 5 00 NORMES GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E0000000	U	Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meterològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra.

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 REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 01 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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		C	Unitats	m2			Total	
2			1,000	115,000			115,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 115,000

2 E2218451 m3 Excavació per tall de dames d'amplària fins a 2,5 m en excavació de fondària fins a 3 m, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment		1,000	85,000	1,500		127,500	C#*D#*E#*F#
2	Trasdós murs		1,000	30,000	3,800		114,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 241,500

3 E222142A m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000	55,000	0,650	0,700	25,025	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,025

4 E2255J90 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasdós murs		1,000	30,000	2,000		60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

5 E2A15000 m3 Subministrament de terra adequada d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasdós murs		1,000	30,000	1,800		54,000	C#*D#*E#*F#
2	Esponjament +30	P	30,000				16,200	PERORIGEN(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT 70,200

6 E225177F m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasdós murs		1,000	30,000	1,800		54,000	C#*D#*E#*F#
2	Esponjament +30	P	30,000				16,200	PERORIGEN(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT 70,200

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2			1,000	55,000	0,650		35,750	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Ample			
4			-1,000	2,500	0,450		-1,125	C#*D#*E#*F#
5			-2,000	2,500	0,450		-2,250	C#*D#*E#*F#
6			-2,000	2,500	0,450		-2,250	C#*D#*E#*F#
7			-2,000	2,500	0,450		-2,250	C#*D#*E#*F#
8			-4,000	2,500	0,450		-4,500	C#*D#*E#*F#
9			-2,000	2,500	0,450		-2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,125

2	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	55,000	0,650	0,600	21,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,450

3	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2			1,000	55,000	34,000		1.870,000	C#*D#*E#*F#
3	Ajustaments i mermes +10%	P	10,000				187,000	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 2.057,000

4	E3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	E3G5641K	m2	Perforació de pantalla en terreny compacte, de 45 cm de gruix i formigonament amb formigó HA-25/L/20/IIa, amb additiu hidròfug/superplastificant, de consistència líquida i grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada		Total	
2			1,000	2,500	5,600		14,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,500	5,000		25,000	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

4			2,000	2,500	4,500		22,500	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,500	4,000		20,000	C#*D#*E#*F#
6			4,000	2,500	3,600		36,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,500	3,000		15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 132,500

6	E3GB3000	kg	Armadura per a pantalles AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Alçada	kg/ml			
2			1,000	5,600	65,000		364,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	5,000	65,000		650,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	4,500	65,000		585,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	4,000	65,000		520,000	C#*D#*E#*F#
6			4,000	3,600	65,000		936,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	3,000	65,000		390,000	C#*D#*E#*F#
8	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				344,500	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 3.789,500

7	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada	Ample	Total	
2			1,000	30,000	1,500	0,300	13,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	0,850	0,300	5,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,600

8	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2			1,000	30,000	38,000		1.140,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000	26,000		520,000	C#*D#*E#*F#
4	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				166,000	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 1.826,000

9	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			2,000	30,000	1,500		90,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 90,000

10 E33D1103 m2 Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			1,000	20,000	0,850		17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,000

11 1935Z13B4 m2 Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Solera nova cota -4.50		1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#
2	Trasdós mur cota -3.00		1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 115,000

12 ED5A1500 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2			1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

13 E315Z21G3 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		m2		
2			1,000	30,000		0,200	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

14 ED5L27G3 m2 Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			1,000	30,000	1,500		45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

15 E788Z2202 m2 Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			1,000	30,000	1,500		45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	01	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5	03	ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4425027 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plaques ancoratge		21,000	16,500			346,500	C#*D#*E#*F#
2	Ancoratges		21,000	5,500			115,500	C#*D#*E#*F#
3	Plaques escales		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	Ancoratges		2,000	5,200			10,400	C#*D#*E#*F#
5	Ajustaments i mermes +10%	P	10,000				48,440	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT 532,840

2 E4415115 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Alçada	kg/ml			
2	HEB-100		21,000	4,800	20,400		2.056,320	C#*D#*E#*F#
3	Ajustaments i mermes +10%	P	10,000				205,632	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 2.261,952

3 E4435115 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Alçada	kg/ml			
2	HEB-120		1,000	63,000	26,700		1.682,100	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

3	IPE-120		1,000	32,000	10,400		332,800	C#*D#*E#*F#
4	HEB-140		1,000	38,000	33,700		1.280,600	C#*D#*E#*F#
5	IPE-140		1,000	32,000	12,900		412,800	C#*D#*E#*F#
6	IPE-180		1,000	2,850	18,800		53,580	C#*D#*E#*F#
7	Platines escala		2,000	3,300	14,200		93,720	C#*D#*E#*F#
8	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				385,560	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 4.241,160

4 E9S1Z1420 m2

Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,000

5 E54AZ4AHW m2

Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	01	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5	04	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E7D21522 m2

Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Alçada	u/ml			
2	HEB-100		21,000	4,800	0,567		57,154	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Alçada	u/ml			
4	HEB-120		1,000	63,000	0,686		43,218	C#*D#*E#*F#
5	IPE-120		1,000	32,000	0,475		15,200	C#*D#*E#*F#
6	HEB-140		1,000	38,000	0,805		30,590	C#*D#*E#*F#
7	IPE-140		1,000	32,000	0,551		17,632	C#*D#*E#*F#
8	IPE-180		1,000	2,850	0,698		1,989	C#*D#*E#*F#
9	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				16,578	PERORIGEN(G1:G8, C9)

TOTAL AMIDAMENT 182,361

2 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plaques		21,000	3,000			63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	01	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5	05	GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E2RA7LP1 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIÓ PER DAMES	T						
2			1,000	85,000	1,500		127,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	30,000	3,800		114,000	C#*D#*E#*F#
4	EXCAVACIÓ RASES I POUS	T						
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6			1,000	55,000	0,650	0,700	25,025	C#*D#*E#*F#
7	PERFORACIÓ PANTALLA	T						
8		C	Unitats	Longitud	Alçada			
9			1,000	2,500	5,600		14,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	2,500	5,000		25,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	2,500	4,500		22,500	C#*D#*E#*F#
12			2,000	2,500	4,000		20,000	C#*D#*E#*F#
13			4,000	2,500	3,600		36,000	C#*D#*E#*F#
14			2,000	2,500	3,000		15,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament +30%	P						

TOTAL AMIDAMENT 399,025

2 E2R35067 m3

Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIÓ PER DAMES	T						
2			1,000	85,000	1,500		127,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	30,000	3,800		114,000	C#*D#*E#*F#
4	EXCAVACIÓ RASES I POUS	T						
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

6			1,000	55,000	0,650	0,700	25,025	C#*D#*E#*F#
7	PERFORACIÓ PANTALLA	T						
8		C	Unitats	Longitud	Alçada			
9			1,000	2,500	5,600		14,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	2,500	5,000		25,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	2,500	4,500		22,500	C#*D#*E#*F#
12			2,000	2,500	4,000		20,000	C#*D#*E#*F#
13			4,000	2,500	3,600		36,000	C#*D#*E#*F#
14			2,000	2,500	3,000		15,000	C#*D#*E#*F#
15	Esponjament +30%	P						

TOTAL AMIDAMENT 399,025

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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		C	Unitats	m2			Total	
2	Solera existent		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 65,000

2 E2213422 m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Alçada		Total	

AMIDAMENTS

2	Excavació		1,000	65,000	2,100		136,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 136,500

3 E222142A m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Sabata mur		1,000	13,000	1,200	0,700	10,920	C#*D#*E#*F#
3	Traves R-1		4,000	5,100	0,400	0,700	5,712	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,632

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Sabata mur		1,000	13,000	1,200		15,600	C#*D#*E#*F#
3	Traves R-1		4,000	5,100	0,400		8,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,760

2 E31522H4 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Sabata mur		1,000	13,000	1,200	0,600	9,360	C#*D#*E#*F#
3	Traves R-1		4,000	5,100	0,400	0,600	4,896	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,256

3 E31B3000 kg Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	Sabata mur		1,000	13,000	25,000		325,000	C#*D#*E#*F#
3	Traves R-1		4,000	5,100	19,000		387,600	C#*D#*E#*F#
4	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				71,260	PERORIGEN(G1:G3,C4)

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 783,860

4 E32515H4 m3 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada	Gruix	Total	
2			1,000	7,500	2,200	0,300	4,950	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,000	2,200	0,300	3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,250

5 E33D1103 m2 Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			1,000	7,500	2,200		16,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,000	2,200		11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,500

6 E32B300P kg Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2			1,000	7,500	43,500		326,250	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,000	43,500		217,500	C#*D#*E#*F#
4	Ajustaments i mermes +10%	P	10,000				54,375	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 598,125

7 1935Z13B4 m2 Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2			1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 65,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	02	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5	03	ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

1 E4425027 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	kg				
2	Placa		9,000	14,000			126,000	C#*D#*E#*F#
3	Ancoratges		9,000	7,500			67,500	C#*D#*E#*F#
4	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				19,350	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 212,850

2 E4415115 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-160		1,000	32,000	42,600		1.363,200	C#*D#*E#*F#
3	HEB-140		1,000	5,500	33,700		185,350	C#*D#*E#*F#
4	Arriostrament		1,000	35,000	1,580		55,300	C#*D#*E#*F#
5	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				160,385	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT 1.764,235

3 E4435115 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-140		1,000	16,700	33,700		562,790	C#*D#*E#*F#
3	HEB-240		1,000	21,500	83,200		1.788,800	C#*D#*E#*F#
4	IPE-240		1,000	67,000	30,700		2.056,900	C#*D#*E#*F#
5	HEB-280		1,000	54,000	103,000		5.562,000	C#*D#*E#*F#
6	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				997,049	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 10.967,539

4 E9S1Z1420 m2 Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Sostre panta semisoterrani		1,000	34,000			34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

5 E54AZ4AHW m2

Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2	Coberta		1,000	34,000			34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

6 14LMZ124A m2

Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2	Sostre planta soterrani		1,000	56,500			56,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,800			7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 64,300

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E7D21522 m2

Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PILARS	C	Unitats	Longitud	u			
2	HEB-160		1,000	32,000	0,920		29,440	C#*D#*E#*F#
3	HEB-140		1,000	5,500	0,810		4,455	C#*D#*E#*F#
4	Arriostrament		1,000	35,000	0,070		2,450	C#*D#*E#*F#
5	BIGUES	C	Unitats	Longitud	u			
6	HEB-140		1,000	16,700	0,810		13,527	C#*D#*E#*F#
7	HEB-240		1,000	21,500	1,400		30,100	C#*D#*E#*F#
8	IPE-240		1,000	67,000	0,950		63,650	C#*D#*E#*F#
9	HEB-280		1,000	54,000	1,650		89,100	C#*D#*E#*F#
10	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				11,636	PERORIGEN(G1:G9,C10)

TOTAL AMIDAMENT 244,358

AMIDAMENTS

2 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	dm3				
2	Placa		9,000	2,800			25,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,200

3 E4BP1112 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Unitats			Total	
2	Connectors sabata mur		2,000	30,000			60,000	C#*D#*E#*F#
3	Connectors fuste mur		1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87,000

4 E4BP111A u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	unitats			Total	
2	Ancoratges traves R-1		6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E2RA7581 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	65,000	0,300		19,500	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +40%	P	40,000				7,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 27,300

2 E2RA7LP1 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1		C	Unitats	m2	Alçada			
2	Excavació		1,000	65,000	2,100		136,500	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
4	Sabata mur		1,000	13,000	1,200	0,700	10,920	C#*D#*E#*F#
5	Traves R-1		4,000	5,100	0,400	0,700	5,712	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament +30%	P	30,000				45,940	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 199,072

3 E2R54269 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
1		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	65,000	0,300		19,500	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +40%	P	40,000				7,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 27,300

4 E2R35067 m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Alçada			
2	Excavació		1,000	65,000	2,100		136,500	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
4	Sabata mur		1,000	13,000	1,200	0,700	10,920	C#*D#*E#*F#
5	Traves R-1		4,000	5,100	0,400	0,700	5,712	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament +30%	P	30,000				45,940	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 199,072

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	03	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5	00	ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	03	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5	01	ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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		C	Unitats	m2				
2	Solera existent		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2 E2213422 m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Alçada			
2	Excavació		1,000	10,000	1,200		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

3 E222142A m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Alçada		Total	
2			1,000	6,900	0,400		2,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,760

4 E2255J90 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasdós murs		2,000	3,000	0,900		5,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,400

5 E2A15000 m3 Subministrament de terra adequada d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fossat		1,000	4,200	1,000		4,200	C#*D#*E#*F#
2	Esponjament +30%	P	30,000				1,260	PERORIGEN(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT 5,460

6 E225177F m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fossat		1,000	4,200	1,000		4,200	C#*D#*E#*F#
2	Esponjament +30%	P	30,000				1,260	PERORIGEN(G1:G1,C2)

TOTAL AMIDAMENT **5,460**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E3Z112T1 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2	Fossat		1,000	6,900			6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,900**

2 E31522H4 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	alçada			
2	Fossat		1,000	6,900	0,300		2,070	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,070**

3 E31B3000 kg Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	kg/m2			
2	Fossat		1,000	6,900	24,000		165,600	C#*D#*E#*F#
3	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				16,560	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT **182,160**

4 E32515H4 m3 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada	Gruix		
2			2,000	3,000	1,200	0,300	2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,160**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

5 E32B300P kg Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2			2,000	3,000	30,000		180,000	C#*D#*E#*F#
3	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				18,000	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT **198,000**

6 E32D3A03 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			4,000	3,000	1,200		14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,400**

7 ED5A1500 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2			2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

8 E315Z21G3 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		m2		
2			2,000	3,000		0,200	1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,200**

9 ED5L27G3 m2 Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			2,000	3,000	1,200		7,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,200**

10 E788Z2202 m2 Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			2,000	3,000	1,200		7,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,200

11 1935Z13B4 m2

Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2			1,000	7,100			7,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,100

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4425027 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	kg				
2	Placa ancoratge		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
3	Placa sobre pilar metàl.lic		6,000	4,500			27,000	C#*D#*E#*F#
4	ACTUACIÓ 1.2-2	C	Unitats	kg				
5	Forat ascensor		18,000	8,000			144,000	C#*D#*E#*F#
6	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				18,800	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 206,800

2 E4415115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-180		1,000	24,600	51,200		1.259,520	C#*D#*E#*F#
3	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				125,952	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 1.385,472

AMIDAMENTS

3 E4435115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIO 1.2-1	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-300		1,000	19,900	117,000		2.328,300	C#*D#*E#*F#
3	HEB-360		1,000	7,300	142,000		1.036,600	C#*D#*E#*F#
4	HEB-260		1,000	36,500	93,000		3.394,500	C#*D#*E#*F#
5	UPN-120		1,000	11,000	13,400		147,400	C#*D#*E#*F#
6	ACTUACIO 1.2-2	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
7	IPE-220		6,000	3,500	26,200		550,200	C#*D#*E#*F#
8	Platines e=10mm		12,000	3,500	15,700		659,400	C#*D#*E#*F#
9	IPE-180		6,000	3,100	18,800		349,680	C#*D#*E#*F#
10	L 100.10		12,000	2,600	15,000		468,000	C#*D#*E#*F#
11	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				893,408	PERORIGEN(G1:G10,C11)

TOTAL AMIDAMENT 9.827,488

4 14LMZ124A m2

Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	m2				
2			1,000	81,000			81,000	C#*D#*E#*F#
3	ACTUACIÓ 1.2-2	C	Unitats	m2				
4	Forat ascensor		6,000	4,500			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 108,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4BP1112 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIO 1.2-2	C	Unitats	Unitats				
2	Connectors fossat		2,000	24,000			48,000	C#*D#*E#*F#
3	Solera		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
4	Sostre forat ascensor		6,000	18,000			108,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL AMIDAMENT 184,000

2 E4BP1116 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIO 1.2-2	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Connectors fossat		2,000	20,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3	Sostre forat ascensor		18,000	4,000			72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,000

3 E4BP111A u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	Unitats			Total	
2			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	Unitats				
2			1,000	2,800			2,800	C#*D#*E#*F#
3	ACTUACIÓ 1.2-2	C	Unitats	dm3				
4	Placa forat ascensor		18,000	2,800			50,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,200

5 E7D21522 m2

Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PILARS - ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	Longitud	u			
2	HEB-180		1,000	24,600	1,040		25,584	C#*D#*E#*F#
3	BIGUES	T						
4	ACTUACIO 1.2-1	C	Unitats	Longitud	u			
5	HEB-300		1,000	19,900	1,730		34,427	C#*D#*E#*F#
6	HEB-360		1,000	7,300	1,850		13,505	C#*D#*E#*F#
7	HEB-260		1,000	36,500	1,500		54,750	C#*D#*E#*F#
8	UPN-120		1,000	11,000	0,434		4,774	C#*D#*E#*F#
9	ACTUACIO 1.2-2	C	Unitats	Longitud	u			
10	IPE-220 + PL		6,000	3,500	0,900		18,900	C#*D#*E#*F#
11	IPE-180		6,000	3,100	0,698		12,983	C#*D#*E#*F#
12	L 100.10		12,000	2,600	0,290		9,048	C#*D#*E#*F#
13	ACTUACIÓ 1.2-1	C	Unitats	m2				
14			1,000	81,000			81,000	C#*D#*E#*F#

15	ACTUACIÓ 1.2-2	C	Unitats	m2				
16	Forat ascensor		6,000	4,500			27,000	C#*D#*E#*F#
17	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				14,099	PERORIGEN(G1:G16,C17)

TOTAL AMIDAMENT 296,070

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	03	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5	05	GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E2RA7581 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	10,000	0,200		2,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +40%	P	40,000				0,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 2,800

2 E2RA7LP1 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Alçada			
2	Excavació		1,000	10,000	1,200		12,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +30%	P	30,000				3,600	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 15,600

3 E2R54269 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
1		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	10,000	0,200		2,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +40%	P	40,000				0,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 2,800

4 E2R35067 m3

Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2	Alçada			
2	Excavació		1,000	10,000	1,200		12,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +30%	P	30,000				3,600	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 15,600

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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		C	Unitats	m2				
2	Solera existent		1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates + pou	C	Unitats	A	B	Alçada		
2			6,000	1,000	1,000	1,600	9,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,700	1,400	1,600	3,136	C#*D#*E#*F#
4	Traves	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	R-1 (40x60)		4,000	3,750	0,400	0,700	4,200	C#*D#*E#*F#
6			4,000	3,400	0,400	0,700	3,808	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7			2,000	4,000	0,400	0,700	2,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,984

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Traves	C	Unitats	Longitud	Ample			
2	R-1 (40x60)		4,000	3,750	0,400		6,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	3,400	0,400		5,440	C#*D#*E#*F#
4			2,000	4,000	0,400		3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,640

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	E31521H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous	C	Unitats	A	B	Alçada		
2			6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,700	1,400	1,000	1,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,960

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates	C	Unitats	A	B	Alçada		
2			6,000	1,000	1,000	0,600	3,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,700	1,400	0,600	1,176	C#*D#*E#*F#
4	Traves	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	R-1 (40x60)		4,000	3,750	0,400	0,600	3,600	C#*D#*E#*F#
6			4,000	3,400	0,400	0,600	3,264	C#*D#*E#*F#
7			2,000	4,000	0,400	0,600	1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,560

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates	C	Unitats	kg				

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

2			6,000	28,000			168,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	35,000			70,000	C#*D#*E#*F#
4	Traves	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
5	R-1 (40x60)		4,000	5,400	19,000		410,400	C#*D#*E#*F#
6			2,000	14,400	19,000		547,200	C#*D#*E#*F#
7	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				119,560	PERORIGEN(G1:G6,C7)

TOTAL AMIDAMENT **1.315,160**

5 1935Z13B4 m2

Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4425027 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	kg				
2	Placa		8,000	11,000			88,000	C#*D#*E#*F#
3	Ancoratges		8,000	7,500			60,000	C#*D#*E#*F#
4	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				14,800	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **162,800**

2 E4415115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	TUB D177.8x10		1,000	26,400	41,400		1.092,960	C#*D#*E#*F#
3	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				109,296	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT **1.202,256**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

3 E4435115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-240		1,000	20,500	83,200		1.705,600	C#*D#*E#*F#
3	HEB-160		1,000	58,500	42,600		2.492,100	C#*D#*E#*F#
4	UPN-120		1,000	15,000	13,400		201,000	C#*D#*E#*F#
5	T 100x100		1,000	1,900	16,400		31,160	C#*D#*E#*F#
6	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				442,986	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT **4.872,846**

4 14LMZ124A m2

Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2			1,000	84,000			84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	dm3				
2	Placa forat ascensor		8,000	2,800			22,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,400**

2 E7D21522 m2

Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PILARS	C	Unitats	Longitud	u			
2	TUB D177.8x10		1,000	26,400	0,560		14,784	C#*D#*E#*F#
3	BIGUES	C	Unitats	Longitud	u			
4	HEB-240		1,000	20,500	1,380		28,290	C#*D#*E#*F#
5	HEB-160		1,000	58,500	0,918		53,703	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

6	UPN-120		1,000	15,000	0,434		6,510	C#*D#*E#*F#
7	T 100x100		1,000	1,900	0,383		0,728	C#*D#*E#*F#
8		C	Unitats	m2				
9	SOSTRE		1,000	84,000			84,000	C#*D#*E#*F#
10	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				9,401	PERORIGEN(G1:G9,C10)

TOTAL AMIDAMENT 197,416

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 05 GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	90,000	0,300		27,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +40%	P	40,000				10,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 37,800

2 E2RA7LP1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates + pou	C	Unitats	A	B	Alçada		
2			6,000	1,000	1,000	1,600	9,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,700	1,400	1,600	3,136	C#*D#*E#*F#
4	Traves	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	R-1 (40x60)		4,000	3,750	0,400	0,700	4,200	C#*D#*E#*F#
6			4,000	3,400	0,400	0,700	3,808	C#*D#*E#*F#
7			2,000	4,000	0,400	0,700	2,240	C#*D#*E#*F#
8	Esponjament +30%	P	30,000				6,895	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 29,879

3 E2R54269 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
1		C	Unitats	m2	gruix			

AMIDAMENTS

2	Solera existent		1,000	90,000	0,300		27,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +40%	P	40,000				10,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 37,800

4 E2R35067 m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sabates + pou	C	Unitats	A	B	Alçada		
2			6,000	1,000	1,000	1,600	9,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,700	1,400	1,600	3,136	C#*D#*E#*F#
4	Traves	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	R-1 (40x60)		4,000	3,750	0,400	0,700	4,200	C#*D#*E#*F#
6			4,000	3,400	0,400	0,700	3,808	C#*D#*E#*F#
7			2,000	4,000	0,400	0,700	2,240	C#*D#*E#*F#
8	Esponjament +30%	P	30,000				6,895	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 29,879

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 K4C91510 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Apuntalament estintolament central		4,000	50,000	2,000		400,000	C#*D#*E#*F#
3	Apuntalament façanes		4,000	35,000	2,000		280,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 680,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES I ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	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		C	Unitats	m2				
2	Solera existent		1,000	490,000			490,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 490,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Enceps de 2D		9,000	1,550	0,650	0,900	8,161	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	1,550	1,550	0,900	12,974	C#*D#*E#*F#
4	Sabata mur		1,000	30,000	1,600	0,700	33,600	C#*D#*E#*F#
5	Trasdós mur		1,000	30,000	0,800		24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,735

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur central estintolat		1,000	50,000	6,200	0,200	62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trasdós murs		1,000	30,000	0,500		15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fossat		1,000	2,300	0,900		2,070	C#*D#*E#*F#
2	Trasdós		1,000	30,000	0,500		15,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +30%	P	30,000				5,121	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 22,191

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fossat		1,000	2,300	0,900		2,070	C#*D#*E#*F#
2	Trasdós		1,000	30,000	0,300		9,000	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament +30%	P	30,000				3,321	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 14,391

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Enceps de 2D		9,000	1,550	0,650		9,068	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	1,550	1,550		14,415	C#*D#*E#*F#
4	Sabata mur		1,000	30,000	1,600		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,483

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Enceps de 2D		9,000	1,550	0,650	0,800	7,254	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	1,550	1,550	0,800	11,532	C#*D#*E#*F#
4	Sabata mur		1,000	30,000	1,600	0,600	28,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,586

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Enceps de 2D		9,000	85,000			765,000	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	300,000			1.800,000	C#*D#*E#*F#
4	Mur		1,000	30,000	21,500		645,000	C#*D#*E#*F#
5	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				321,000	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT 3.531,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

4 1935Z13B4 m2

Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2			1,000	550,000			550,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 550,000

5 E3DZ2000 u

Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 E3DZZB000 m

Enderroc de cap de micropiló de 150 mm de diàmetre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	unitats	L			
2	Enceps de 2D		9,000	2,000	0,600		10,800	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	4,000	0,600		14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,200

7 E3D1ZGAA3 m

Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 25% de perforació en formigó en massa o roca tova, armat amb barra tipus TITAN 73/53 i injecció única amb beurada de ciment CEM I 52,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	unitats	L			
2	Enceps de 2D		9,000	2,000	8,000		144,000	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	4,000	8,000		192,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 336,000

8 K44ZZ5022 UT

Unitat de placa més famella per encepat de micropilot.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plaques micros		9,000	2,000			18,000	C#*D#*E#*F#
2			6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

9 E32D3A03 m2

Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			2,000	30,000	1,400		84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

10 E32B300P kg

Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2			1,000	30,000	34,000		1.020,000	C#*D#*E#*F#
3	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				102,000	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 1.122,000

11 E32515H4 m3

Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada	Ample		
2			1,000	30,000	1,400	0,300	12,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,600

12 ED5A1500 m

Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2			1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

13 E315Z21G3 m3

Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		m2		
2			1,000	30,000		0,200	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

14 ED5L27G3 m2

Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			1,000	30,000	1,400		42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

15 E788Z2202 m2

Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2			1,000	30,000	1,400		42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E4425027 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTINTOLAMENT	C	Unitats	kg				
2	Plaques pilars		30,000	14,000			420,000	C#*D#*E#*F#
3	Ancoratges		30,000	7,500			225,000	C#*D#*E#*F#
4	RAMPA	C	Unitats	kg				
5	Plaques		8,000	7,800			62,400	C#*D#*E#*F#
6			4,000	7,000			28,000	C#*D#*E#*F#
7	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				36,770	PERORIGEN(G1:G6,C7)

TOTAL AMIDAMENT **772,170**

2 E4415115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-140		30,000	6,200	33,700		6.268,200	C#*D#*E#*F#
3			90,000	0,300	33,700		909,900	C#*D#*E#*F#
4	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				358,905	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT **7.537,005**

3 K4435C15 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTINTOLAMENT PORTIC CENTRAL	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	IPE-240		2,000	50,000	30,700		3.070,000	C#*D#*E#*F#
3	IPE-300		2,000	50,000	42,200		4.220,000	C#*D#*E#*F#
4	RAMPA	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
5	UPN-240		1,000	40,200	33,200		1.334,640	C#*D#*E#*F#
6	IPE-200		1,000	20,000	22,400		448,000	C#*D#*E#*F#
7	HEB-200		1,000	40,000	61,300		2.452,000	C#*D#*E#*F#
8	IPE-120		12,000	3,300	10,400		411,840	C#*D#*E#*F#
9	ZONA ASCENSOR	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
10	L 100.10		2,000	1,800	15,000		54,000	C#*D#*E#*F#
11	IPE-120		2,000	1,800	10,500		37,800	C#*D#*E#*F#
12	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				601,414	PERORIGEN(G1:G11,C12)

TOTAL AMIDAMENT **12.629,694**

4 14LMZ124A m2

Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RAMPA	C	Unitats	m2				
2			2,000	32,000			64,000	C#*D#*E#*F#
3	ASCENSOR	C	Unitats	m2				
4			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 04 VARIS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTINTOLAMENT	C	Unitats	dm3				
2	Plaques pilars		30,000	3,000			90,000	C#*D#*E#*F#
3	RAMPA	C	Unitats	dm3				
4	Plaques		8,000	3,000			24,000	C#*D#*E#*F#
5			4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **126,000**

2 E7D21522 m2 Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RAMPA	C	Unitats	m2				
2	Plaques		8,000	0,120			0,960	C#*D#*E#*F#
3			4,000	0,100			0,400	C#*D#*E#*F#
4	ESTINTOLAMENT PORTIC CENTRAL	C	Unitats	Longitud	u			
5	IPE-240		2,000	50,000	0,810		81,000	C#*D#*E#*F#
6	IPE-300		2,000	50,000	1,010		101,000	C#*D#*E#*F#
7	RAMPA	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
8	UPN-240		1,000	40,200	0,775		31,155	C#*D#*E#*F#
9	IPE-200		1,000	20,000	0,768		15,360	C#*D#*E#*F#
10	HEB-200		1,000	40,000	1,150		46,000	C#*D#*E#*F#
11	IPE-120		12,000	3,300	0,475		18,810	C#*D#*E#*F#
12	ZONA ASCENSOR	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
13	L 100.10		2,000	1,800	0,390		1,404	C#*D#*E#*F#
14	IPE-120		2,000	1,800	0,475		1,710	C#*D#*E#*F#
15	RAMPA	C	Unitats	m2				
16			2,000	32,000			64,000	C#*D#*E#*F#
17	ASCENSOR	C	Unitats	m2				
18			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
19	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				19,290	PERORIGEN(G1:G18,C19)

TOTAL AMIDAMENT **405,089**

3 E4BP1112 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RAMPA	C	Unitats	Unitats				
2			2,000	35,000			70,000	C#*D#*E#*F#
3	ASCENSOR	C	Unitats	Unitats				
4			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,000**

4 E4BP1116 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RAMPA	C	Unitats	Unitats				
2			8,000	6,000			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

5 E4BP111A u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RAMPA	C	Unitats	Unitats				
2			8,000	8,000			64,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **64,000**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	06	FASE 01-3
TITOL 5	05	GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E2RA7581 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	490,000	0,200		98,000	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Alçada	gruix		
4	Mur central estintolat		1,000	50,000	6,200	0,200	62,000	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	gruix	m2			
6	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	0,300	4,100		2,460	C#*D#*E#*F#
7	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	0,300	5,200		3,120	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	0,300	2,150		1,290	C#*D#*E#*F#
9	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	0,300	3,150		0,945	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	0,300	3,150		0,945	C#*D#*E#*F#
11		C	Unitats	gruix	Longitud	h		
12	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	0,300	1,300	2,500	0,975	C#*D#*E#*F#
13	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	0,300	2,100	2,500	1,575	C#*D#*E#*F#
14	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	0,300	2,100	2,500	1,575	C#*D#*E#*F#
15	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	0,300	1,700	2,500	1,275	C#*D#*E#*F#
16	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	0,300	2,000	2,500	6,000	C#*D#*E#*F#
17	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	0,300	1,500	2,500	4,500	C#*D#*E#*F#
18	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	0,300	1,500	2,500	3,375	C#*D#*E#*F#
19	Enderroc cap micropilo	C	Unitats	unitats	L			
20	Enceps de 2D		9,000	2,000	0,600	0,020	0,216	C#*D#*E#*F#
21	Encep de 4D		6,000	4,000	0,600	0,020	0,288	C#*D#*E#*F#
22	Esponjament +40%	P	40,000				75,416	PERORIGEN(G1:G21,C22)

TOTAL AMIDAMENT **263,955**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

2 E2RA7LP1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Enceps de 2D		9,000	1,550	0,650	0,900	8,161	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	1,550	1,550	0,900	12,974	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	unitats	L	m2		
5	Enceps de 2D		9,000	2,000	8,000	0,020	2,880	C#*D#*E#*F#
6	Encep de 4D		6,000	4,000	8,000	0,020	3,840	C#*D#*E#*F#
7	Sabata mur		1,000	30,000	1,600	0,700	33,600	C#*D#*E#*F#
8	Trasdos		1,000	30,000	0,800		24,000	C#*D#*E#*F#
9	Esponjament +30%	P	30,000				25,637	PERORIGEN(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT 111,092

3 E2R54269 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
1		C	Unitats	m2	gruix			
2	Solera existent		1,000	490,000	0,200		98,000	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Alçada	gruix		
4	Mur central estintolat		1,000	50,000	6,200	0,200	62,000	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	gruix	m2			
6	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	0,300	4,100		2,460	C#*D#*E#*F#
7	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	0,300	5,200		3,120	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	0,300	2,150		1,290	C#*D#*E#*F#
9	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	0,300	3,150		0,945	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	0,300	3,150		0,945	C#*D#*E#*F#
11		C	Unitats	gruix	Longitud	h		
12	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	0,300	1,300	2,500	0,975	C#*D#*E#*F#
13	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	0,300	2,100	2,500	1,575	C#*D#*E#*F#
14	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	0,300	2,100	2,500	1,575	C#*D#*E#*F#
15	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	0,300	1,700	2,500	1,275	C#*D#*E#*F#
16	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	0,300	2,000	2,500	6,000	C#*D#*E#*F#
17	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	0,300	1,500	2,500	4,500	C#*D#*E#*F#
18	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	0,300	1,500	2,500	3,375	C#*D#*E#*F#
19	Enderroc cap micropilo	C	Unitats	unitats	L			
20	Enceps de 2D		9,000	2,000	0,600	0,020	0,216	C#*D#*E#*F#
21	Encep de 4D		6,000	4,000	0,600	0,020	0,288	C#*D#*E#*F#
22	Esponjament +40%	P	40,000				75,416	PERORIGEN(G1:G21,C 22)

TOTAL AMIDAMENT 263,955

AMIDAMENTS

4 E2R35067 m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Enceps de 2D		9,000	1,550	0,650	0,900	8,161	C#*D#*E#*F#
3	Encep de 4D		6,000	1,550	1,550	0,900	12,974	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	unitats	L	m2		
5	Enceps de 2D		9,000	2,000	8,000	0,020	2,880	C#*D#*E#*F#
6	Encep de 4D		6,000	4,000	8,000	0,020	3,840	C#*D#*E#*F#
7	Sabata mur		1,000	30,000	1,600	0,700	33,600	C#*D#*E#*F#
8	Trasdos		1,000	30,000	0,800		24,000	C#*D#*E#*F#
9	Esponjament +30%	P	30,000				25,637	PERORIGEN(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT 111,092

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	01	SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1)	06	FASE 01-3
TITOL 5	06	ESTINTOLAMENTS FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 KZ01U004 m3 Obertura de regata en paret de maó massís manual, de 29 cm de gruix, amb mitjans manuals, per a col.locació perfil i carrega manual de runa sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASA PERFIL	C	Unitats	Unitats	Longitud	m2/ml		
2	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	2,000	4,500	0,050	0,900	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	2,000	4,500	0,080	1,440	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	2,000	1,400	0,013	0,073	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	2,000	3,000	0,040	0,240	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	2,000	3,000	0,045	0,270	C#*D#*E#*F#
7	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	2,000	1,700	0,016	0,054	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	2,000	2,450	0,020	0,098	C#*D#*E#*F#
9	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	2,000	2,500	0,030	0,150	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	2,000	2,100	0,020	0,084	C#*D#*E#*F#
11	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	2,000	2,200	0,025	0,440	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	2,000	2,200	0,020	0,352	C#*D#*E#*F#
13	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	2,000	2,200	0,020	0,264	C#*D#*E#*F#
14	DAUS DE FORMIGÓ	C	Unitats	A	B	C		
15	EST. 0.1/0.2		4,000	0,450	0,300	0,300	0,162	C#*D#*E#*F#
16	EST. 1.1/1.2		4,000	0,550	0,300	0,300	0,198	C#*D#*E#*F#
17	EST. 0.3/1.3		4,000	0,200	0,300	0,300	0,072	C#*D#*E#*F#
18	EST. 0.4		2,000	0,300	0,300	0,300	0,054	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

19	EST. 1.4		2,000	0,350	0,300	0,300	0,063	C#*D#*E#*F#
20	EST. 0.5		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
21	EST. 0.6		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
22	EST. 1.5		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
23	EST. 1.8		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
24	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7		8,000	0,300	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
25	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12		8,000	0,300	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
26	EST 1.9/1.10/1.11		6,000	0,300	0,300	0,300	0,162	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,652

2 K4435C15 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Unitats	Longitud	kg/ml		
2	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	2,000	4,500	76,200	1.371,600	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	2,000	4,500	84,000	1.512,000	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	2,000	1,400	18,800	105,280	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	2,000	3,000	41,800	250,800	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	2,000	3,000	46,200	277,200	C#*D#*E#*F#
7	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	2,000	1,700	22,000	74,800	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	2,000	2,450	25,300	123,970	C#*D#*E#*F#
9	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	2,000	2,500	33,200	166,000	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	2,000	2,100	25,300	106,260	C#*D#*E#*F#
11	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	2,000	2,200	29,400	517,440	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	2,000	2,200	25,300	445,280	C#*D#*E#*F#
13	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	2,000	2,200	25,300	333,960	C#*D#*E#*F#
14	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				264,230	PERORIGEN(G1:G13,C14)

TOTAL AMIDAMENT 5.548,820

3 K4DGC500 m2

Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	A	B			
2	EST. 0.1/0.2		8,000	0,450	0,300		1,080	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2		8,000	0,550	0,300		1,320	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3		8,000	0,200	0,300		0,480	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4		4,000	0,300	0,300		0,360	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4		4,000	0,350	0,300		0,420	C#*D#*E#*F#
7	EST. 0.5		4,000	0,300	0,200		0,240	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.6		4,000	0,300	0,200		0,240	C#*D#*E#*F#
9	EST. 1.5		4,000	0,300	0,200		0,240	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.8		4,000	0,300	0,200		0,240	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

11	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7		16,000	0,300	0,300		1,440	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12		16,000	0,300	0,300		1,440	C#*D#*E#*F#
13	EST 1.9/1.10/1.11		12,000	0,300	0,300		1,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,580

4 KZ5GD7C5 m3

Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	A	B	C		
2	EST. 0.1/0.2		4,000	0,450	0,300	0,300	0,162	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2		4,000	0,550	0,300	0,300	0,198	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3		4,000	0,200	0,300	0,300	0,072	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4		2,000	0,300	0,300	0,300	0,054	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4		2,000	0,350	0,300	0,300	0,063	C#*D#*E#*F#
7	EST. 0.5		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.6		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
9	EST. 1.5		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.8		2,000	0,300	0,200	0,300	0,036	C#*D#*E#*F#
11	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7		8,000	0,300	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12		8,000	0,300	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
13	EST 1.9/1.10/1.11		6,000	0,300	0,300	0,300	0,162	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,287

5 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Unitats	Longitud			
2	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	2,000	45,000	0,500	90,000	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	2,000	45,000	0,500	90,000	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	2,000	14,000	0,500	28,000	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	2,000	30,000	0,500	30,000	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	2,000	30,000	0,500	30,000	C#*D#*E#*F#
7	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	2,000	17,000	0,500	17,000	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	2,000	24,500	0,500	24,500	C#*D#*E#*F#
9	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	2,000	25,000	0,500	25,000	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	2,000	21,000	0,500	21,000	C#*D#*E#*F#
11	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	2,000	22,000	0,500	88,000	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	2,000	22,000	0,500	88,000	C#*D#*E#*F#
13	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	2,000	22,000	0,500	66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 597,500

6 K2148251 m3

Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1		C	Unitats	gruix	m2			
2	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	0,300	4,100		2,460	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	0,300	5,200		3,120	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	0,300	2,150		1,290	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	0,300	3,150		0,945	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	0,300	3,150		0,945	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	gruix	Longitud	h		
8	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	0,300	1,300	2,500	0,975	C#*D#*E#*F#
9	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	0,300	2,100	2,500	1,575	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	0,300	2,100	2,500	1,575	C#*D#*E#*F#
11	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	0,300	1,700	2,500	1,275	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	0,300	2,000	2,500	6,000	C#*D#*E#*F#
13	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	0,300	1,500	2,500	4,500	C#*D#*E#*F#
14	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	0,300	1,500	2,500	3,375	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,035

7 K4FR667F m3 Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	gruix	h			
2	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		4,000	0,100	2,200		0,880	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		4,000	0,100	2,200		0,880	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		4,000	0,100	2,200		0,880	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4 (UPN-280)		2,000	0,100	2,200		0,440	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4 (UPN-300)		2,000	0,100	2,200		0,440	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	gruix				
8	EST. 0.5 (UPN-180)		2,000	0,100	2,500		0,500	C#*D#*E#*F#
9	EST. 0.6 (UPN-200)		2,000	0,100	2,500		0,500	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.5 (UPN-240)		2,000	0,100	2,500		0,500	C#*D#*E#*F#
11	EST. 1.8 (UPN-200)		2,000	0,100	2,500		0,500	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		8,000	0,100	2,500		2,000	C#*D#*E#*F#
13	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		8,000	0,100	2,500		2,000	C#*D#*E#*F#
14	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		6,000	0,100	2,500		1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,020

8 E4BP1112 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			105,000				105,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 105,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

9 E7D21522 m2 Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Unitats	Longitud	u		
2	EST. 0.1/0.2 (IPN-360)		2,000	2,000	4,500	0,600	10,800	C#*D#*E#*F#
3	EST. 1.1/1.2 (IPN-380)		2,000	2,000	4,500	0,630	11,340	C#*D#*E#*F#
4	EST. 0.3/1.3 (UPN-160)		2,000	2,000	1,400	0,273	1,529	C#*D#*E#*F#
5	EST. 0.4 (UPN-280)		1,000	2,000	3,000	0,445	2,670	C#*D#*E#*F#
6	EST. 1.4 (UPN-300)		1,000	2,000	3,000	0,475	2,850	C#*D#*E#*F#
7	EST. 0.5 (UPN-180)		1,000	2,000	1,700	0,310	1,054	C#*D#*E#*F#
8	EST. 0.6 (UPN-200)		1,000	2,000	2,450	0,330	1,617	C#*D#*E#*F#
9	EST. 1.5 (UPN-240)		1,000	2,000	2,500	0,359	1,795	C#*D#*E#*F#
10	EST. 1.8 (UPN-200)		1,000	2,000	2,100	0,330	1,386	C#*D#*E#*F#
11	EST. 0.7/0.8/1.6/1.7 (UPN-220)		4,000	2,000	2,200	0,359	6,318	C#*D#*E#*F#
12	EST. 0.9/0.10/0.11/0.12 (UPN-200)		4,000	2,000	2,200	0,330	5,808	C#*D#*E#*F#
13	EST 1.9/1.10/1.11 (UPN-200)		3,000	2,000	2,200	0,661	8,725	C#*D#*E#*F#
14	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				2,795	PERORIGEN(G1:G13,C14)

TOTAL AMIDAMENT 58,687

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	02	SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1)	01	COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E612B51V m2 Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	Longitud	Alçada	Unitats			
3	Muret perimetral		4,600	0,800			3,680	C#*D#*E#*F#
4			6,600	0,800			5,280	C#*D#*E#*F#
5			2,800	0,800			2,240	C#*D#*E#*F#
6			6,150	0,400			2,460	C#*D#*E#*F#
8	Recepció	C	Longitud	Alçada	Unitats			
9	Muret perimetral		15,000	0,500	2,000		15,000	C#*D#*E#*F#
10			5,000	0,500	2,000		5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,660

2 E81126C2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	Longitud	Alçada	Cares			
3	Muret perimetral		4,600	0,800	2,000		7,360	C#*D#*E#*F#
4			6,600	0,800	2,000		10,560	C#*D#*E#*F#
5			2,800	0,800	2,000		4,480	C#*D#*E#*F#
6			6,150	0,400	2,000		4,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,320

3 E898D620 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	Longitud	Alçada	Cares			
3	Muret perimetral		4,600	0,800	2,000		7,360	C#*D#*E#*F#
4			6,600	0,800	2,000		10,560	C#*D#*E#*F#
5			2,800	0,800	2,000		4,480	C#*D#*E#*F#
6			6,150	0,400	2,000		4,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,320

4 E5Z15N40 m2 Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	m2					
3	Pendents		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
5	Recepció	C	m2					
6	Pendents		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 105,000

5 E7B111F0 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	m2	Longitud	Alçada	Capes		
3	Superfície		25,000			3,000	75,000	C#*D#*E#*F#
4	Perimetral			4,600	0,400	3,000	5,520	C#*D#*E#*F#
5				6,600	0,400	3,000	7,920	C#*D#*E#*F#
6				2,800	0,400	3,000	3,360	C#*D#*E#*F#
7				6,150	0,400	3,000	7,380	C#*D#*E#*F#
9	Recepció	C	m2	Longitud	Alçada	Capes		
10	Superifice		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#
11	Perimetral			15,000	0,200	3,000	9,000	C#*D#*E#*F#
12				15,000	0,200	3,000	9,000	C#*D#*E#*F#
13				5,000	0,200	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

14				5,000	0,200	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 198,180

6 E77612B2 m2 Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	m2	Longitud	Alçada			
3	Superficie		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
4	Perimetral			4,600	0,600		2,760	C#*D#*E#*F#
5				6,600	0,600		3,960	C#*D#*E#*F#
6				2,800	0,600		1,680	C#*D#*E#*F#
7				6,150	0,600		3,690	C#*D#*E#*F#
9	Recepció	C	m2	Longitud	Alçada	Unitats		
10	Superficie		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#
11	Perimetral			15,000	0,200	2,000	6,000	C#*D#*E#*F#
12				5,000	0,200	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,090

7 E7Z4221P m2 Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	Longitud	Longitud				
3	Perimetral		4,600	0,600			2,760	C#*D#*E#*F#
4			6,600	0,600			3,960	C#*D#*E#*F#
5			2,800	0,600			1,680	C#*D#*E#*F#
6			6,150	0,600			3,690	C#*D#*E#*F#
8	Recepció	C	Longitud	Alçada	Unitats			
9	Perimetral		15,000	0,300	2,000		9,000	C#*D#*E#*F#
10			5,000	0,300	2,000		3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,090

8 E7BC37T1 m2 Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	m2	Longitud	Alçada			
3	Superfície		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
4	Perimetral			4,600	0,600		2,760	C#*D#*E#*F#
5				6,600	0,600		3,960	C#*D#*E#*F#
6				2,800	0,600		1,680	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

7				6,150	0,600		3,690	C#*D#*E#*F#
9	Recepció	C	m2	Longitud	Alçada	Unitats		
10	Superifice		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#
11	Perimetral			15,000	0,200	2,000	6,000	C#*D#*E#*F#
12				5,000	0,200	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,090**

9 E7C3L6MK m2 Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	m2					
3	Area		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
5	Recepció	C	m2					
6	Area		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **105,000**

10 E7B11113 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2					
2	Urbanització - Coberta recpeció		143,410				143,410	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **143,410**

11 E5ZAV163 m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	Longitud					
3	Muret perimetral		4,600				4,600	C#*D#*E#*F#
4			6,600				6,600	C#*D#*E#*F#
5			2,800				2,800	C#*D#*E#*F#
7	Recepció	C	Longitud					
8	Muret perimetral		15,200				15,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,200**

12 ER3P1111 m3 Grava de pedrera de pedra granítica de 40 a 60 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	IN.003.2	C	m2	Alçada				
3	Acabat graves		30,000	0,100			3,000	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

5	Recepció	C	m2	Alçada				
6	Acabat graves		75,000	0,100			7,500	C#*D#*E#*F#
8		C	m2	Alçada				
9	Urbanització - Coberta recpeció		143,410	0,100			14,341	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,841**

13 ER3P1112 m3 Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF i escampada amb mitjans

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	Alçada			Total	
2	Urbanització - Coberta recpeció		143,410	0,050			7,171	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,171**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 01 PART MASSISA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E612B51V m2 Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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	FASE 0.1	T						
2	Tapiat d'obertures	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	Obertures		25,000	1,200	2,200		66,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **86,000**

2 E44Z6A25 kg Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	C	kg					
2	Subestructura		300,000				300,000	C#*D#*E#*F#
3	Subestructura finestres		800,000				800,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 0.2	C	kg					
6	Subestructura		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.200,000**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

3 E7C3L6MK m2

Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSS	C	Longitud	Ample				
3	Accés ambulatori		15,000	0,300			4,500	C#*D#*E#*F#
4	Cel-ras exterior		9,300	3,300			30,690	C#*D#*E#*F#
5	Perimetre interior		6,000	1,200			7,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,390

4 E7C124A0 m2

Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Tapiat d'obertures	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	Obertures		25,000	1,200	2,200	0,500	33,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		20,000			0,500	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,000

5 E7C2D434 m2

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Tapiat d'obertures	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	Obertures		25,000	1,200	2,200	0,500	33,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		20,000			0,500	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,000

6 E7C1ACM8 m2

Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal·lacions	C	m2					
2	F0.1 - Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

7 KQN2U002 m

Escalera metálica de emergencia compuesta de zancas y mesetas tipo MECANOTUBO o equivalente, para 4 plantas, de altura máxima de planta 4,5 m, recta y con dos tramos rectos, con una anchura útil de 1,5 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², clase A1 según UNE-EN 13501-1 homologada para evacuación de incendios según CTE, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUCTURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE y viga ménsula para soporte de la viga de meseta con perfiles HEB. PELDAÑEADO Y MESETA de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro y en el hueco de la escalera. Incluso placas de anclaje a la cimentación y a la estructura del edificio, piezas especiales y despuntes. Incluye parte proporcional de cimentación y elementos de soporte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
3	Escala evacuació		6,000	7,200			43,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,200

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	02	SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1)	02	FAÇANES
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	01	PORTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EASA81RF u

PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, permanentment tancada, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats				Total	
3	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 EASA82RF u

PCFA180 - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriments plànols d'incendis, de dues fulles batents de 105+75x205, per a un pas lliure total de 180x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	PBaixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 EABGPM12 u

PME120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, pany de clau o de cop segons indicacions de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats					
3	PS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 EANVPM10 m

Bastiment de base per a porta metàl·lica, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF105e-pc	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	P1		1,000	1,200	4,300		5,160	C#*D#*E#*F#
4	P2		1,000	1,200	4,300		5,160	C#*D#*E#*F#
5	PCFA180	C	Unitats	Longitud	Alçada			
6	PSS		1,000	1,900	4,300		8,170	C#*D#*E#*F#
7	PBaixa		1,000	1,900	4,300		8,170	C#*D#*E#*F#
8	PME120	C	Unitats	Longitud	Alçada			
9	PS		2,000	1,300	4,300		11,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,840

5 EAM2PC18 u

PCoAV180 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hospital a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.
Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 EAM2PC24 u

PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.
Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	C	Unitats					
2	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	02	SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1)	02	FAÇANES
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	02	FINESTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 1AF3X021 u

FEX02-160-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 80x125 cm i un lateral fix de 80x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.1	T						
2	FEX02-160-125	C	Unitats					
3	PSS		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

2 1AF3X022 u

FEX02-207-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 104x125 cm i un lateral fix de 104x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.2	T						
2	FEX02-207-125	C	Unitats					
3	P0		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

3 1AF3CX03 u

FEX03-212-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 67x125 cm i un lateral fix de 145x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.1	T						
2	FEX03-212-125	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 1AF3CX04 u

FEX04-300-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles a cada lateral oscilobatent de 80x125 cm i una tarja fixe lateral central de 140x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.1	T						
2	FEX04-300-125	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 1AF3CX08 u

FEX08-360-205 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x102,5 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x205 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.1	T						
2	FEX08-360-205	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

6 1AF3CX09 u

FEX09-360-192 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x196 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x192 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.1	T						
2	FEX09-360-192	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 1AF3CX10 u

FEX10-290-260 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes de 145x130 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 290x260 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 0.1	T						
2	FEX10-290-260	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8 EC1GC7A1 m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	FEX02-160-125	C	Alçada	Longitud	Unitats			
3	PSS		1,250	1,600	4,000		8,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		1,250	1,600	4,000		8,000	C#*D#*E#*F#
5	FEX08-360-205	C	Alçada	Longitud	Unitats			
6	PSS		2,050	3,600	1,000		7,380	C#*D#*E#*F#
7	FEX09-360-192	C	Alçada	Longitud	Unitats			
8	PSS		1,920	3,600	1,000		6,912	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,292

9 EC1G47A1 m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	FEX02-160-125	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	PSS		6,000	1,600	1,250		12,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		5,000	1,600	1,250		10,000	C#*D#*E#*F#
5	FEX03-212-125	C	Unitats	Longitud	Alçada			
6	PSS		1,000	2,120	1,250		2,650	C#*D#*E#*F#
7	P0		1,000	2,120	1,250		2,650	C#*D#*E#*F#
8	FEX04-300-125	C	Unitats	Longitud				
9	PSS		1,000	3,000	1,250		3,750	C#*D#*E#*F#
10	P0		2,000	3,000	1,250		7,500	C#*D#*E#*F#
11	FEX10-290-260	C	Unitats	Longitud				
12	PSS		2,000	2,900	2,600		15,080	C#*D#*E#*F#
13	P0		1,000	2,900	2,600		7,540	C#*D#*E#*F#
15	FASE 0.2	T						
16	FEX02-207-125	C	Unitats	Longitud	Alçada			
17	P0		6,000	2,070	1,250		15,525	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76,695

10 E6MET650 m2

Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura.
Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent
Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSS	C	Unitats	Longitud	Alçada		Total	
3	MCO01a		1,000	14,500	2,800		40,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	5,200	2,800		14,560	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,150	2,800		8,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,980

11 EC1GBTOP m2

Increment per substitució de butiral estandar per butiral opac, color a definir per DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	FEX08-360-205	C	Alçada	Longitud	Unitats			
3	PSS		1,025	1,200	4,000		4,920	C#*D#*E#*F#
4	FEX09-360-192	C	Alçada	Longitud	Unitats			
5	PSS		0,960	1,200	4,000		4,608	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

6							0,000	

TOTAL AMIDAMENT 9,528

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	02	SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1)	02	FAÇANES
TITOL 5	03	ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E8K43EDK	m	Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	FEX02-160-125	C	Unitats	Longitud				
3	PSS		10,000	1,600			16,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		9,000	1,600			14,400	C#*D#*E#*F#
5	FEX03-212-125	C	Unitats	Longitud				
6	PSS		1,000	2,120			2,120	C#*D#*E#*F#
7	P0		1,000	2,120			2,120	C#*D#*E#*F#
8	FEX04-300-125	C	Unitats	Longitud				
9	PSS		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
10	P0		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
11	FEX08-360-205	C	Unitats	Longitud				
12	PSS		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
13	FEX09-360-192	C	Unitats	Longitud				
14	PSS		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
15	FEX10-290-260	C	Unitats	Longitud				
16	PSS		2,000	2,900			5,800	C#*D#*E#*F#
17	P0		1,000	2,900			2,900	C#*D#*E#*F#
19	FASE 0.2	T						
20	FEX02-207-125	C	Unitats	Longitud				
21	P0		6,000	2,070			12,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,960

2 E86BANG7 m

Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DINTELLS	T						
2	FASE 0.1	T						
3	FEX02-160-125	C	Unitats	Longitud				

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

4	PSS		10,000	1,600			16,000	C#*D#*E#*F#
5	P0		9,000	1,600			14,400	C#*D#*E#*F#
6	FEX03-212-125	C	Unitats	Longitud				
7	PSS		1,000	2,120			2,120	C#*D#*E#*F#
8	P0		1,000	2,120			2,120	C#*D#*E#*F#
9	FEX04-300-125	C	Unitats	Longitud				
10	PSS		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
11	P0		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
12	FEX08-360-205	C	Unitats	Longitud				
13	PSS		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
14	FEX09-360-192	C	Unitats	Longitud				
15	PSS		1,000	3,600			3,600	C#*D#*E#*F#
16	FEX10-290-260	C	Unitats	Longitud				
17	PSS		2,000	2,900			5,800	C#*D#*E#*F#
18	P0		1,000	2,900			2,900	C#*D#*E#*F#
20	BRANCALS	T						
21	FASE 0.1	T						
22	FEX02-160-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
23	PSS		10,000	1,250	2,000		25,000	C#*D#*E#*F#
24	P0		9,000	1,250	2,000		22,500	C#*D#*E#*F#
25	FEX03-212-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
26	PSS		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
27	P0		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
28	FEX04-300-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
29	PSS		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
30	P0		2,000	1,250	2,000		5,000	C#*D#*E#*F#
31	FEX08-360-205	C	Unitats	Longitud	Unitats			
32	PSS		1,000	2,050	2,000		4,100	C#*D#*E#*F#
33	FEX09-360-192	C	Unitats	Longitud	Unitats			
34	PSS		1,000	1,920	2,000		3,840	C#*D#*E#*F#
35	FEX10-290-260	C	Unitats	Longitud	Unitats			
36	PSS		2,000	2,600	2,000		10,400	C#*D#*E#*F#
37	P0		1,000	2,600	2,000		5,200	C#*D#*E#*F#
39	FASE 0.2	T						
40	FEX02-207-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
41	P0		6,000	1,250	2,000		15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **158,080**

3 EAVJAE6A m2

Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària, col.locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Instal·lacions	C	m2					
3	MCO02a		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#

4	PSA		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **230,000**

4 E84BB6HD m2

Cel ras registrable de plaques d'alumini prelacat amb superfície llisa tipus 300C de Hunterdouglass, color a definr per DF, amb cantell bisellat, classe d'absorció acústica sense classificar segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSS	C	Longitud	Ample		Alçada	Total	
3	Accés ambulatori		9,300	3,500			32,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,550**

5 E83P0233 m

Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre subestructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·lcoació, així com els segellats que siguin necessaris i materials.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSS	C	Longitud	Unitats				
3	Accés ambulatori		15,000	5,000			75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,000**

6 K83BN1EE m

Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Tapiat d'obertures	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	Obertures		25,000	1,200	2,200		66,000	C#*D#*E#*F#
4	PSA		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **86,000**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	01	PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1 1E6BMS01 m2

Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T	Long	Alt				
2	Planta Soterrani	T						
3	INSTAL·LACIONS							
4	IN.002		5,900	3,300			19,470	C#*D#*E#*F#
5	BLOC QUIRÚRGIC							
6	Reanimació		1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
7	VESTIDORS PROVISIONALS							
8	Mitgera		6,900	3,300			22,770	C#*D#*E#*F#
10	Planta SemiSoterrani	T						
11	INSTAL·LACIONS							
12	IN.003.2		4,700	2,700			12,690	C#*D#*E#*F#
13	CCEE + ESDOSCÒPIES							
14	EN.008		6,450	2,700			17,415	C#*D#*E#*F#
15			4,700	2,700			12,690	C#*D#*E#*F#
16			1,850	2,700			4,995	C#*D#*E#*F#
17			4,700	2,700			12,690	C#*D#*E#*F#
18			2,550	2,700			6,885	C#*D#*E#*F#
20	Planta Baixa	T						
21	INSTAL·LACIONS							
22	IN.005		4,700	2,700			12,690	C#*D#*E#*F#
23	CCEE							
24	CO.027		2,850	2,700			7,695	C#*D#*E#*F#
25			5,400	2,700			14,580	C#*D#*E#*F#
26	CO.026		1,050	2,700			2,835	C#*D#*E#*F#
27	CO.025		3,200	2,700			8,640	C#*D#*E#*F#
28	CO.036		1,850	2,700			4,995	C#*D#*E#*F#
29			5,200	2,700			14,040	C#*D#*E#*F#
30			2,400	2,700			6,480	C#*D#*E#*F#
31	CO.022		4,650	2,700			12,555	C#*D#*E#*F#
32			5,850	2,700			15,795	C#*D#*E#*F#
34	FASE 0.2	T	Long	Alt				
35	Planta Soterrani	T						
36	Passadís		2,000	3,300			6,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **219,810**

EUR

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

2 E65233BR 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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	VESTIDOS PROVISIONALS							
4	BQ.001 - BQ.002		2,000	3,300	3,300		21,780	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,300	3,300		15,180	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,400	3,300		11,220	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,000	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
8	Pilars		4,000	0,500	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
9			4,000	0,700	3,300		9,240	C#*D#*E#*F#
10	BQ.007		1,000	1,700	3,300		5,610	C#*D#*E#*F#
11			1,000	14,200	3,300		46,860	C#*D#*E#*F#
13	Planta SemiSoterrani	T						
14	CCEE							
15	Zona CO.008 - CO.012		1,000	17,500	2,700		47,250	C#*D#*E#*F#
16			5,000	2,850	2,700		38,475	C#*D#*E#*F#
17			2,000	3,150	2,700		17,010	C#*D#*E#*F#
18	Zona CO.005 - CO.003		1,000	21,600	2,700		58,320	C#*D#*E#*F#
19			4,000	5,150	2,700		55,620	C#*D#*E#*F#
20			4,000	1,300	2,700		14,040	C#*D#*E#*F#
21			3,000	1,650	2,700		13,365	C#*D#*E#*F#
22			1,000	0,900	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
23			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
24	Zona CO.001 - CO.002		2,000	5,750	2,700		31,050	C#*D#*E#*F#
25	Deducció obertures		-1	4,400	2,100		-9,24	C#*D#*E#*F#
26			-1	0,900	2,100		-1,89	C#*D#*E#*F#
27	Zona EN.007 - EN.006		3,000	5,200	2,700		42,120	C#*D#*E#*F#
28			5,000	2,850	2,700		38,475	C#*D#*E#*F#
29			1,000	8,200	2,700		22,140	C#*D#*E#*F#
30			1,000	2,450	2,700		6,615	C#*D#*E#*F#
31			1,000	2,700	2,700		7,290	C#*D#*E#*F#
32			2,000	2,900	2,700		15,660	C#*D#*E#*F#
33			1,000	0,450	2,700		1,215	C#*D#*E#*F#
34	Zona EN.008 - EN.002		1,000	12,600	2,700		34,020	C#*D#*E#*F#
35			1,000	3,100	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
36			2,000	5,000	2,700		27,000	C#*D#*E#*F#
37			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
39	Planta Baixa	T						
40	CCEE							
41	Zona CO.035 - CO.031		1,000	17,500	2,700		47,250	C#*D#*E#*F#

EUR

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

42			6,000	2,800	2,700		45,360	C#*D#*E#*F#
43			2,000	2,050	2,700		11,070	C#*D#*E#*F#
44	Zona CO.015 - CO.022		1,000	27,500	2,700		74,250	C#*D#*E#*F#
45			7,000	5,150	2,700		97,335	C#*D#*E#*F#
46			9,000	0,500	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
47			1,000	0,450	2,700		1,215	C#*D#*E#*F#
48			1,000	1,450	2,700		3,915	C#*D#*E#*F#
49			1,000	1,800	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
50			1,000	2,150	2,700		5,805	C#*D#*E#*F#
51			4,000	1,900	2,700		20,520	C#*D#*E#*F#
52			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
53			1,000	0,850	2,700		2,295	C#*D#*E#*F#
54			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
55	Zona CO.030 - CO.029		3,000	2,850	2,700		23,085	C#*D#*E#*F#
56			1,000	6,250	2,700		16,875	C#*D#*E#*F#
57			1,000	2,050	2,700		5,535	C#*D#*E#*F#
58	Zona CO.036 - CO.026		1,000	19,850	2,700		53,595	C#*D#*E#*F#
59			3,000	5,200	2,700		42,120	C#*D#*E#*F#
60			5,000	0,250	2,700		3,375	C#*D#*E#*F#
61			5,000	0,500	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
62			1,000	1,650	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
64	FASE 0.2	T	u	Long	Alt			
65	Planta Soterrani	T						
66	BLOC QUIRÚRGIC							
67	BQ.011		1,000	1,850	3,300		6,105	C#*D#*E#*F#
68			1,000	1,000	3,300		3,300	C#*D#*E#*F#
69			1,000	0,750	3,300		2,475	C#*D#*E#*F#
70			1,000	1,300	3,300		4,290	C#*D#*E#*F#
71			1,000	1,200	3,300		3,960	C#*D#*E#*F#
72			1,000	1,000	3,300		3,300	C#*D#*E#*F#
73			6,000	0,900	3,300		17,820	C#*D#*E#*F#
74			1,000	1,600	3,300		5,280	C#*D#*E#*F#
75			1,000	4,800	3,300		15,840	C#*D#*E#*F#
76			2,000	4,250	3,300		28,050	C#*D#*E#*F#
77			1,000	1,850	3,300		6,105	C#*D#*E#*F#
78	Deducció obertura		-1	1,850	2,100		-3,885	C#*D#*E#*F#
79			1,000	6,100	3,300		20,130	C#*D#*E#*F#
80			1,000	1,700	3,300		5,610	C#*D#*E#*F#
81			8,000	1,640	3,300		43,296	C#*D#*E#*F#
82			1,000	3,250	3,300		10,725	C#*D#*E#*F#
83			1,000	2,450	3,300		8,085	C#*D#*E#*F#
84			5,000	0,900	3,300		14,850	C#*D#*E#*F#
85			1,000	2,000	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
87	Planta Baixa	T						

88	CCEE							
89	Zona CO.038 - CO.040		1,000	3,100	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
90			1,000	2,550	2,700		6,885	C#*D#*E#*F#
91			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
92			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
93			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
94			1,000	3,500	2,700		9,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.317,756**

3 E65233IT 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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	VESTIDORS PROVISIONALS							
4	BQ.007		4,000	0,500	3,300		6,600	C#*D#*E#*F#
6	Planta SemiSoterrani	T						
7	CCEE							
8	Zona CO.008 - CO.012		2,000	1,150	2,700		6,210	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#
10	Zona CO.005 - CO.003		1,000	0,400	2,700		1,080	C#*D#*E#*F#
11			10,000	0,500	2,700		13,500	C#*D#*E#*F#
12			2,000	1,600	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
13			1,000	1,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
14			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
15			1,000	0,800	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,200	2,700		0,540	C#*D#*E#*F#
17	CO.004		2,000	0,500	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
18			2,000	0,200	2,700		1,080	C#*D#*E#*F#
19	Zona EN.007 - EN.006		1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,150	2,700		3,105	C#*D#*E#*F#
21			1,000	1,100	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
22			1,000	0,300	2,700		0,810	C#*D#*E#*F#
23	Zona EN.008 - EN.002		2,000	0,300	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
24			4,000	0,500	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
25			5,000	0,200	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
26			3,000	0,650	2,700		5,265	C#*D#*E#*F#
28	Planta Baixa	T						
29	CEE							
30	Zona CO.035 - CO.031		1,000	0,850	2,700		2,295	C#*D#*E#*F#
31			1,000	0,200	2,700		0,540	C#*D#*E#*F#
32			2,000	1,150	2,700		6,210	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

33			1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#
34	Zona CO.030 - CO.027		1,000	0,700	2,700		1,890	C#*D#*E#*F#
35			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
37	FASE 0.2	T	u	Long	Alt			
38	Planta Baixa	T						
39			1,000	3,050	2,700		8,235	C#*D#*E#*F#
40			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **108,255**

4 E83E6R7D 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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'ampliaria i canals de 70 mm d'ampliaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		10,000	3,300			33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

5 E83E6N6D 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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'ampliaria i canals de 48 mm d'ampliaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	INSTAL·LACIONS							
4	IN.001		1,000	20,050	3,300		66,165	C#*D#*E#*F#
5	VESTIDORS PROVISIONALS							
6	BQ.001 - BQ.002		1,000	1,850	3,300		6,105	C#*D#*E#*F#
7			1,000	7,300	3,300		24,090	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,200	3,300		0,660	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,600	3,300		11,880	C#*D#*E#*F#
11	Planta SemiSoterrani	T						
12	INSTAL·LACIONS							
13	IN.003.2		1,000	5,850	2,700		15,795	C#*D#*E#*F#
14			1,000	10,650	2,700		28,755	C#*D#*E#*F#
16	Planta Baixa	T						
17	INSTAL·LACIONS							
18	IN.005		1,000	5,850	2,700		15,795	C#*D#*E#*F#
19			1,000	10,650	2,700		28,755	C#*D#*E#*F#
21	FASE 0.2	T	u	Long	Alt			
22	Planta Soterrani	T						
23	BLOC QUIRÚRGIC							
24	BQ.008 - BQ.009		2,000	4,200	3,300		27,720	C#*D#*E#*F#
25			1,000	11,750	3,300		38,775	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

26			3,000	0,400	3,300		3,960	C#*D#*E#*F#
27			3,000	0,550	3,300		5,445	C#*D#*E#*F#
28			2,000	0,300	3,300		1,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **275,880**

6 E83E6R6B 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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'ampliaria i canals de 48 mm d'ampliaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T	Long	Alt				
2	Planta Soterrani	T						
3	Mur soterrani est		9,250	3,300			30,525	C#*D#*E#*F#
4			6,700	3,300			22,110	C#*D#*E#*F#
5			0,550	3,300			1,815	C#*D#*E#*F#
6			3,200	3,300			10,560	C#*D#*E#*F#
7			2,400	3,300			7,920	C#*D#*E#*F#
9	Planta SemiSoterrani	T						
10	CCEE							
11	Façana nord		49,400	2,700			133,380	C#*D#*E#*F#
12	Façana oest		9,950	2,700			26,865	C#*D#*E#*F#
13	Tancament sud		21,400	2,700			57,780	C#*D#*E#*F#
14			15,500	2,700			41,850	C#*D#*E#*F#
15	Tancament est		10,000	2,700			27,000	C#*D#*E#*F#
17	Planta Baixa	T						
18	CCEE							
19	Façana nord		49,400	2,700			133,380	C#*D#*E#*F#
20	Façana oest		9,950	2,700			26,865	C#*D#*E#*F#
21	Tancament sud		23,900	2,700			64,530	C#*D#*E#*F#
22			15,400	2,700			41,580	C#*D#*E#*F#
23	Tancament est		10,000	2,700			27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **653,160**

7 E7883202 m2

Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T	Long	Alt				
2	Planta Soterrani	T						
4	IN.001		20,050	3,300			66,165	C#*D#*E#*F#
5	IN.001 retorn paviment		20,050	1,100			22,055	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,220**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

8 EM1ZPRO3 kg

Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

9 E811A212 m2

Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

10 EJ1Z4287 u

Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Unitats					
3	BQ 102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	PSemisoterrani	C	Unitats					
5	CO 008		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	CO 005		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	CO 006		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	EN 003		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	EN 001		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	EN 002		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	EN 004		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	CO 007		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
13	EN 005		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
15	PBaixa	C	Unitats					
16	CO 015		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	CO 016		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
18	CO 017		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
19	CO 018		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
20	CO 019		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	CO 020		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
22	CO 021		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
23	CO 022		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
24	CO 023		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
25	CO 024		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
26	CO 025		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
27	CO 026		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	CO 027		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
29	CO 029		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
31	FASE 0.2	T						
32	PBaixa	C	Unitats					
33	CO 038		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
34	CO 039		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
35	CO 040		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

11 EQZA0001 u

Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. 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	FASE 0.1	C	Unitats				Total	
2	N270 TediselMedical		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Quiròfan 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Quiròfan 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	01	PORTES BATENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	P70	C	Unitats					
3	PS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

2 EAQDAP80 u

P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	P80	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 0.2	T						
7	P80	C	Unitats					
8	P0		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

3 EAQDBP90 u

P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	P90	C	Unitats					
3	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	PSS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
5	P0		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
8	FASE 0.2	T						
9	P90	C	Unitats					
10	PS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

AMIDAMENTS

4 EAQDAP12 u

P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	P120	C	Unitats					
3	PS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	PSS		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
5	P0		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
7	FASE 0.2	T						
8	P120	C	Unitats					
9	PS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10	P0		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,000

5 EAQDA270 u

P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	P160	C	Unitats					
3	PSS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

6 E66AA100 u

Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.2	T						
2	M60	C	Unitats					
3	Banys		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	02	PORTES CORREDERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAQDCP90	u	PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90I, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCo90	C	Unitats					
3	PSS		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

2	EAQDPCAF	u	PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCA160	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 0.2	T						
7	PCA160	C	Unitats					
8	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	EAQDPCHF	u	PCA160h - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCA160	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	04	ARMARIS INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAQQ3200	u	R03-200 - Subministrament i col·locació dos mòduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 200x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.2	T						
2	R03-200	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EABF3280	u	Re03-280 - Subministrament i col·locació de dos mòduls de doble fulla batent de d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, acabat esmaltat, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Unitats					
3	PSs		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	05	FINESTRES FIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSS	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	VIN01-190		1,000	1,900	1,000		1,900	C#*D#*E#*F#
4	VIN02-440		1,000	4,400	2,100		9,240	C#*D#*E#*F#
5	VIN04-170		1,700	1,700	2,200		6,358	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,498

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	RF	PORTES RF

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EASA9000	u	PCF90 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 90x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF90	C	Unitats					
3	PS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	PCF90-pc	C	Unitats					
6	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	FASE 0.2	T						

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

11	PCF90	C	Unitats					
12	PS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

2 EASA1200 u

PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF120	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	PCF120-pc	C	Unitats					
7	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	FASE 0.2	T						
12	PCF120	C	Unitats					
13	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3 EASA120R u

PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF120-pa	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EASA150R u

PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.2	T						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

2	PCF150-pa	C	Unitats					
3	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EASA1600 u

PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF160	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	PCF160-PA	C	Unitats					
6	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 EASA1800 u

PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF180	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EASA18FR u

PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PCF180/v-pc	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	03	ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E83LZMR8 m2

R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	CO 001		7,500	2,400			18,000	C#*D#*E#*F#
4	CO 003		17,150	2,400			41,160	C#*D#*E#*F#
5	CO004		21,450	2,200			47,190	C#*D#*E#*F#
6			2,200	2,200			4,840	C#*D#*E#*F#
7			2,200	2,200			4,840	C#*D#*E#*F#
8			17,400	2,200			38,280	C#*D#*E#*F#
9			2,800	2,200			6,160	C#*D#*E#*F#
10			2,750	2,500			6,875	C#*D#*E#*F#
11			2,750	2,500			6,875	C#*D#*E#*F#
12			12,250	2,500			30,625	C#*D#*E#*F#
13			14,450	2,200			31,790	C#*D#*E#*F#
14	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
15	PASSADISSOS		14,200	2,200			31,240	C#*D#*E#*F#
16			49,450	2,200			108,790	C#*D#*E#*F#
17			2,200	2,200			4,840	C#*D#*E#*F#
18			2,200	2,200			4,840	C#*D#*E#*F#
19			11,500	2,200			25,300	C#*D#*E#*F#
20			17,400	2,200			38,280	C#*D#*E#*F#
21			2,750	2,500			6,875	C#*D#*E#*F#
22			2,750	2,500			6,875	C#*D#*E#*F#
23			20,500	2,500			51,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 514,925

2 E83LZMR6 m2

R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	CO 005		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
4			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
5	CO 006		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
6			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
8	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
9	CO 015		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
10			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
11	CO 016		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
12			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
13	CO 017		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
14			3,600	2,500			9,000	C#*D#*E#*F#
15	CO 018		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
16			3,250	2,500			8,125	C#*D#*E#*F#
17	CO 019		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
18			3,350	2,500			8,375	C#*D#*E#*F#
19	CO 020		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
20			3,300	2,400			7,920	C#*D#*E#*F#
21	CO 021		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
22			3,300	2,400			7,920	C#*D#*E#*F#
23	CO 022		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
24			3,350	2,400			8,040	C#*D#*E#*F#
25	CO 023		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
26			3,750	2,400			9,000	C#*D#*E#*F#
27	CO 024		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
28			3,800	2,400			9,120	C#*D#*E#*F#
29	CO 025		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
30			3,800	2,400			9,120	C#*D#*E#*F#
31	CO 026		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
32			3,750	2,400			9,000	C#*D#*E#*F#
34	FASE 0.2	T						
35	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
36	CO 038		4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#
37			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
38	CO 039		4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#
39			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
40	CO 04		4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#
41			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 353,920

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

3 E8671R03 m2

R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	CO 002		5,650	2,550			14,408	C#*D#*E#*F#
4			5,650	2,550			14,408	C#*D#*E#*F#
5			5,650	2,400			13,560	C#*D#*E#*F#
6			5,650	2,400			13,560	C#*D#*E#*F#
7			6,800	2,200			14,960	C#*D#*E#*F#
8	CO 005		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
9			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
10	CO 006		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
11			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
12	CO 008		13,150	2,400			31,560	C#*D#*E#*F#
13	EN 007		13,150	2,400			31,560	C#*D#*E#*F#
15	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
16	CO 015		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
17			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
18	CO 016		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
19			3,200	2,500			8,000	C#*D#*E#*F#
20	CO 017		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
21			3,600	2,500			9,000	C#*D#*E#*F#
22	CO 018		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
23			3,250	2,500			8,125	C#*D#*E#*F#
24	CO 019		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
25			3,350	2,500			8,375	C#*D#*E#*F#
26	CO 020		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
27			3,300	2,400			7,920	C#*D#*E#*F#
28	CO 021		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
29			3,300	2,400			7,920	C#*D#*E#*F#
30	CO 022		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
31			3,350	2,400			8,040	C#*D#*E#*F#
32	CO 023		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
33			3,750	2,400			9,000	C#*D#*E#*F#
34	CO 024		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
35			3,800	2,400			9,120	C#*D#*E#*F#
36	CO 025		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
37			3,800	2,400			9,120	C#*D#*E#*F#
38	CO 026		5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
39			3,750	2,400			9,000	C#*D#*E#*F#
40	CO 027		10,200	2,400			24,480	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

41	CO 034		16,780	2,400			40,272	C#*D#*E#*F#
43	FASE 0.2	T						
44	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
45	CO 038		4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#
46			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
47	CO 039		4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#
48			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
49	CO 04		4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#
50			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **552,688**

4 E82C2R04 m2

R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	BQ 001		20,950	2,550			53,423	C#*D#*E#*F#
4	BQ 002		19,750	2,550			50,363	C#*D#*E#*F#
6	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
7	CO 007		32,370	2,400			77,688	C#*D#*E#*F#
8			6,100	2,400			14,640	C#*D#*E#*F#
9			6,100	2,400			14,640	C#*D#*E#*F#
10			6,100	2,400			14,640	C#*D#*E#*F#
11	CO 008		2,650	2,400			6,360	C#*D#*E#*F#
12	CO 010		9,150	2,400			21,960	C#*D#*E#*F#
13	CO 011		9,150	2,400			21,960	C#*D#*E#*F#
14	CO 012		8,900	2,400			21,360	C#*D#*E#*F#
15	EN 009		7,050	2,400			16,920	C#*D#*E#*F#
16	EN 010		8,950	2,400			21,480	C#*D#*E#*F#
17	EN 011		8,850	2,400			21,240	C#*D#*E#*F#
18	EN 012		7,650	2,400			18,360	C#*D#*E#*F#
19	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
20	CO 030		8,800	2,400			21,120	C#*D#*E#*F#
21	CO 031		8,800	2,400			21,120	C#*D#*E#*F#
22	CO 032		9,150	2,400			21,960	C#*D#*E#*F#
23	CO 033		9,150	2,400			21,960	C#*D#*E#*F#
24	FASE 0.2	T						
25	BQ 008		33,000	2,500			82,500	C#*D#*E#*F#
26			6,900	2,500			17,250	C#*D#*E#*F#
27	BQ 009		27,800	2,500			69,500	C#*D#*E#*F#
28	CO 043		5,300	2,500			13,250	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **643,694**

5 E867JR05 m2

R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	BQ 101		37,300	2,500			93,250	C#*D#*E#*F#
4	BQ 102		16,000	2,500			40,000	C#*D#*E#*F#
5	IN 101		13,300	2,500			33,250	C#*D#*E#*F#
7	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
8	CO 009		16,800	2,400			40,320	C#*D#*E#*F#
9			14,300	2,400			34,320	C#*D#*E#*F#
10	EN 001		17,550	2,400			42,120	C#*D#*E#*F#
11	EN 002		17,550	2,400			42,120	C#*D#*E#*F#
12	EN 003		26,200	2,400			62,880	C#*D#*E#*F#
13	EN 004		12,650	2,400			30,360	C#*D#*E#*F#
14	EN 005		10,300	2,200			22,660	C#*D#*E#*F#
15	EN 008		14,550	2,200			32,010	C#*D#*E#*F#
16	PASSADISSOS		13,000	2,200			28,600	C#*D#*E#*F#
17			12,250	2,200			26,950	C#*D#*E#*F#
18			27,450	2,200			60,390	C#*D#*E#*F#
19			10,000	2,200			22,000	C#*D#*E#*F#
21	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
22	CO 029		9,750	2,400			23,400	C#*D#*E#*F#
23	CO 035		12,550	2,400			30,120	C#*D#*E#*F#
24	CO 039		8,250	2,400			19,800	C#*D#*E#*F#
26	FASE 0.2	T						
27	BQ 010		12,850	2,500			32,125	C#*D#*E#*F#
28	BQ 011		15,900	2,500			39,750	C#*D#*E#*F#
29	PASSADISSOS		26,350	2,500			65,875	C#*D#*E#*F#
30			14,450	2,500			36,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **858,425**

6 E898MR06 m2

R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	IN 001		19,800	3,300			65,340	C#*D#*E#*F#
4			5,140	3,300			16,962	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

5	IN 002		25,500	3,300			84,150	C#*D#*E#*F#
6			24,200	3,300			79,860	C#*D#*E#*F#
7	IN 004		19,800	3,300			65,340	C#*D#*E#*F#
8			5,140	3,300			16,962	C#*D#*E#*F#
9	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
10	IN 003.1		13,330	3,000			39,990	C#*D#*E#*F#
11	IN 003.2		21,370	3,000			64,110	C#*D#*E#*F#
12	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
13	IN 005		22,750	3,000			68,250	C#*D#*E#*F#
14			12,000	3,000			36,000	C#*D#*E#*F#
15	IN 006		8,650	2,200			19,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 555,994

7 E8653R08 m2

R08 - Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	CO 001		5,650	2,400			13,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,560

8 E86CRIO2 u

Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera Inclou marcs, remats, registre, set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada, connexió elèctrica. Integrat en el revestiment, totalment instal·lat i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Unitats					
3	Vestíbul		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 E83ZNI94 m

Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trobades revestiments							
2	PS		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
3	PSS		15,000	2,500			37,500	C#*D#*E#*F#
4	PB		15,000	2,500			37,500	C#*D#*E#*F#
5	P1		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

10 EB14BPL1 m

Proteccions contra llits al passadís. 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	Previsió		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

11 E8ZZ0010 u

Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	FASE 0.2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5	01	PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K93AC135 m2

Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	Hospital de dia		490,000				490,000	C#*D#*E#*F#
5	PBaixa	C	m2					
6	Hospital de dia		490,000				490,000	C#*D#*E#*F#
8	Zona accés		15,000	9,000			135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.115,000

2 K93AC13Z m2

Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

3 E5Z15N1B m2

Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1	Sales instal·lacions	T						
2	FASE 0.1	T						
3	PBaixa	C	m2					
4	Pas a IN.005		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5							0,000	
6	PSoterrani	C	m2					
7	IN.002		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
8			15,400				15,400	C#*D#*E#*F#
9	IN.004		87,000				87,000	C#*D#*E#*F#
10							0,000	
11	PSenisoterrani	C	m2					
12	IN.003.2		9,900				9,900	C#*D#*E#*F#
13			6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
14			21,300				21,300	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					187,300	SUMSUBTOTAL(G1:G14)

TOTAL AMIDAMENT 187,300

4 K9Z3U0N1 m2 Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	m2					
3	Vestidors provisionals		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
4			11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					22,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
7	FASE 0.2	T						
8	PSoterrani	C	m2					
9	Consultes-Pasadis		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
10			11,300				11,300	C#*D#*E#*F#
11			23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
12			8,450				8,450	C#*D#*E#*F#
13			17,800				17,800	C#*D#*E#*F#
14			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
15			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
16			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					101,050	SUMSUBTOTAL(G6:G16)

TOTAL AMIDAMENT 123,050

5 E93AX002 m2 Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						

2	PSoterrani	C	m2					
3	Vestidors provisionals		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
4			11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					22,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
7	FASE 0.2	T						
8	PSoterrani	C	m2					
9	Consultes-Pasadis		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
10			11,300				11,300	C#*D#*E#*F#
11			23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
12			8,450				8,450	C#*D#*E#*F#
13			17,800				17,800	C#*D#*E#*F#
14			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
15			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
16			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					101,050	SUMSUBTOTAL(G6:G16)

TOTAL AMIDAMENT 123,050

6 E9P2UZZ1 m2 Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	m2					
3	Provisional		11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
4			10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					22,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
7	FASE 0.2	T						
8	PSoterrani	C	m2					
9	BQ.009		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
10	BQ.008		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
12	CO.04.3		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,800

7 EM1ZX0001 m Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta.

AMIDAMENT DIRECTE 75,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5	02	ACABATS INTERIORS

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TITOL 6 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9P2UP0A	m2	PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	Consultes externes							
4	Pas 1		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
5	Pas 2		8,650				8,650	C#*D#*E#*F#
6	Pas 3		25,350				25,350	C#*D#*E#*F#
7	Pas 4 a zona manteniment		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
8	EN.004		9,800				9,800	C#*D#*E#*F#
9	EN.005		3,850				3,850	C#*D#*E#*F#
10	EN.006		2,800				2,800	C#*D#*E#*F#
11	EN.007		10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
12	EN.008		8,900				8,900	C#*D#*E#*F#
13	EN.009		2,600				2,600	C#*D#*E#*F#
14	EN.010		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
15	EN.011		4,800				4,800	C#*D#*E#*F#
16			3,150				3,150	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S					100,700	SUMSUBTOTAL(G1:G16)
19	FASE 0.2	T						
20	PSoterrani	C	m2					
21	Distribuidor		23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
22			8,500				8,500	C#*D#*E#*F#
23			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
24	BQ.10		11,400				11,400	C#*D#*E#*F#
25	BQ.11		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
26	Subtotal	S					62,900	SUMSUBTOTAL(G18:G25)

TOTAL AMIDAMENT 163,600

2 E9P2UP0B m2

PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	FASE 0.1	T						
2	PSoterrani	C	m2					
3	Provisional		11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
4			10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					22,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
7	FASE 0.2	T						
8	PSoterrani	C	m2					
9	BQ.009		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
10	BQ.008		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
12	CO.04.3		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,800

3 E9P2UP0C m2

PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	EN.001		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
4	EN.002		18,600				18,600	C#*D#*E#*F#
5	EN.003		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					75,600	SUMSUBTOTAL(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT 75,600

4 E9DC1P0D m2

PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 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	FASE 0.1	T						
2	PBaixa	C	m2					
3	Consultes Externes							
4	CO.014		56,000				56,000	C#*D#*E#*F#
5			109,000				109,000	C#*D#*E#*F#
6	CO.015		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
7	CO.016		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
8	CO.017		16,700				16,700	C#*D#*E#*F#
9	CO.018		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
10	CO.019		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
11	CO.020		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
12	CO.021		15,400				15,400	C#*D#*E#*F#
13	CO.022		15,700				15,700	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

14	CO.031		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
15	CO.032		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
16	CO.033		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
17	CO.034		15,200				15,200	C#*D#*E#*F#
18	CO.035		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
19	CO.037		3,900				3,900	C#*D#*E#*F#
20	CO.023		18,700				18,700	C#*D#*E#*F#
21	CO.024		18,800				18,800	C#*D#*E#*F#
22	CO.025		18,900				18,900	C#*D#*E#*F#
23	CO.026		18,500				18,500	C#*D#*E#*F#
24	CO.030		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
25	CO.029		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
26	CO.027		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
27	CO.036		7,100				7,100	C#*D#*E#*F#
28	IN.006		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
30	PSemisoterrani	C	m2					
31	Consultes externes							
32	CO.001		14,400				14,400	C#*D#*E#*F#
33	CO.002		37,800				37,800	C#*D#*E#*F#
34	Distribuidor		57,400				57,400	C#*D#*E#*F#
35	Pas		11,400				11,400	C#*D#*E#*F#
36	Passadís		65,350				65,350	C#*D#*E#*F#
37	CO.003		15,650				15,650	C#*D#*E#*F#
38	CO.004		33,200				33,200	C#*D#*E#*F#
39	CO.005		15,100				15,100	C#*D#*E#*F#
40	CO.006		15,250				15,250	C#*D#*E#*F#
41	CO.007		43,650				43,650	C#*D#*E#*F#
42	CO.008		13,800				13,800	C#*D#*E#*F#
43	CO.009		15,100				15,100	C#*D#*E#*F#
44	CO.010		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
45	CO.011		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
46	CO.012		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
47	Subtotal	S					796,500	SUMSUBTOTAL(G1:G46)
49	FASE 0.2	T						
50	PBaixa	C	m2					
51	CO.038		16,500				16,500	C#*D#*E#*F#
52	CO.039		17,200				17,200	C#*D#*E#*F#
53	CO.040		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
54	Passadís		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
55	Pas		10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
56	Subtotal	S					91,500	SUMSUBTOTAL(G48:G55)

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

TOTAL AMIDAMENT 888,000

5 E9C11P0E m2 PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, 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	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

6 K9Z2AP0F m2 PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7 K9Z312C0 m2 Pintura sobre paviment amb dues capes de vernís de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PBaixa	C	m2					
3	Pas a IN.005		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	PSoterrani	C	m2					
6	IN.002		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
7			15,400				15,400	C#*D#*E#*F#
8	IN.004		87,000				87,000	C#*D#*E#*F#
10	PSenisoterrani	C	m2					
11	IN.003.2		9,900				9,900	C#*D#*E#*F#
12			6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
13			21,300				21,300	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					187,300	SUMSUBTOTAL(G1:G13)

TOTAL AMIDAMENT 187,300

8 E9JEA200 m2 Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, instal·lat encastat al paviment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	Accés ambulatori		16,600				16,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,600

9 E9U39110 m Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

2	PSemisoterrani	C	Longitud					
3	CO 001		7,500				7,500	C#*D#*E#*F#
4	CO 002		5,650				5,650	C#*D#*E#*F#
5			5,650				5,650	C#*D#*E#*F#
6			5,650				5,650	C#*D#*E#*F#
7			5,650				5,650	C#*D#*E#*F#
8			6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
9	CO 003		17,150				17,150	C#*D#*E#*F#
10	CO004		21,450				21,450	C#*D#*E#*F#
11			2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
12			2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
13			17,400				17,400	C#*D#*E#*F#
14			2,800				2,800	C#*D#*E#*F#
15			2,750				2,750	C#*D#*E#*F#
16			2,750				2,750	C#*D#*E#*F#
17			12,250				12,250	C#*D#*E#*F#
18			14,450				14,450	C#*D#*E#*F#
19	CO 005		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
20			3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
21	CO 005		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
22			3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
23	CO 006		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
24			3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
25	CO 006		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
26			3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
27	CO 007		32,370				32,370	C#*D#*E#*F#
28	CO 008		13,150				13,150	C#*D#*E#*F#
29	CO 008		2,650				2,650	C#*D#*E#*F#
30			6,100				6,100	C#*D#*E#*F#
31			6,100				6,100	C#*D#*E#*F#
32			6,100				6,100	C#*D#*E#*F#
33	CO 009		16,800				16,800	C#*D#*E#*F#
34	CO 010		9,150				9,150	C#*D#*E#*F#
35	CO 011		9,150				9,150	C#*D#*E#*F#
36	CO 012		8,900				8,900	C#*D#*E#*F#
37	CO 013		14,300				14,300	C#*D#*E#*F#
39	PBaixa	C	Longitud					
40	PASSADISSOS		14,200				14,200	C#*D#*E#*F#
41			49,450				49,450	C#*D#*E#*F#
42			2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
43			2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
44			11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
45			17,400				17,400	C#*D#*E#*F#
46			2,750				2,750	C#*D#*E#*F#

47			2,750				2,750	C#*D#*E#*F#
48			20,500				20,500	C#*D#*E#*F#
49	CO 015		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
50	CO 016		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
51	CO 017		17,100				17,100	C#*D#*E#*F#
52	CO 018		16,550				16,550	C#*D#*E#*F#
53	CO 019		16,550				16,550	C#*D#*E#*F#
54	CO 020		16,550				16,550	C#*D#*E#*F#
55	CO 021		18,500				18,500	C#*D#*E#*F#
56	CO 022		16,700				16,700	C#*D#*E#*F#
57	CO 023		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
58	CO 024		17,600				17,600	C#*D#*E#*F#
59	CO 025		17,600				17,600	C#*D#*E#*F#
60	CO 026		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
61	CO 027		15,350				15,350	C#*D#*E#*F#
62	IN 006		8,650				8,650	C#*D#*E#*F#
63	CO 029		9,750				9,750	C#*D#*E#*F#
64	CO 030		8,800				8,800	C#*D#*E#*F#
65	CO 031		8,900				8,900	C#*D#*E#*F#
66	CO 032		9,150				9,150	C#*D#*E#*F#
67	CO 033		9,150				9,150	C#*D#*E#*F#
68	CO 034		16,800				16,800	C#*D#*E#*F#
69	CO 035		12,550				12,550	C#*D#*E#*F#
70	CO 036		11,550				11,550	C#*D#*E#*F#
71	CO 037		8,250				8,250	C#*D#*E#*F#
73	FASE 0.2	T						
74	PBaixa	C	Longitud					
75	CO 038		18,100				18,100	C#*D#*E#*F#
76	CO 039		17,950				17,950	C#*D#*E#*F#
77	CO 040		17,600				17,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **790,120**

10 E9U21A10 m Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	Longitud					
3	Previsió		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
4							0,000	
5	FASE 0.2	T						
6		C	Longitud				Total	
7	Previsió		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

11 E9Z5RP02 m

Tapajunts de paviment, per a col·locar com a resalt a sota àmbit de porta, amb perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canvis paviment portes		30,000	1,500			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,000

12 K9C1442Z m2

Regularització i reposició de paviment de les mateixes característiques a l'existent, per a zones de paviment afectades per modificacions de la distribució conservant el paviment existent. Col·locació de peces de les mateixes característiques i regularització de la superficie. 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	Previsió		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5	02	ACABATS INTERIORS
TITOL 6	02	SOSTRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E844CRAB m2

CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	CEL RAS - A							
3	Planta SemiSoterrani	T	m2					
4	CCEE + ESDOSCÒPIES							
5	CO.008		13,850				13,850	C#*D#*E#*F#
6			-7,6				-7,6	C#*D#*E#*F#
7	CO.009		15,150				15,150	C#*D#*E#*F#
8			-8,65				-8,65	C#*D#*E#*F#
9	CO.010		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
10	CO.011		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
11	CO.012		4,900				4,900	C#*D#*E#*F#
12	CO.005		15,050				15,050	C#*D#*E#*F#
13			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
14			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
15	CO.006		15,200				15,200	C#*D#*E#*F#
16			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
17			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

18	CO.013		10,850				10,850	C#*D#*E#*F#
19			-5,05				-5,05	C#*D#*E#*F#
20	CO.007		43,450				43,450	C#*D#*E#*F#
21	CO.003		15,650				15,650	C#*D#*E#*F#
22			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
23	CO.002		38,550				38,550	C#*D#*E#*F#
24			-8,28				-8,28	C#*D#*E#*F#
25			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
26			-5,25				-5,25	C#*D#*E#*F#
27			-2,1				-2,1	C#*D#*E#*F#
28	Passadís vertical		11,400				11,400	C#*D#*E#*F#
29			-6,6				-6,6	C#*D#*E#*F#
30	Passadís horitzontal		65,400				65,400	C#*D#*E#*F#
31			-43,5				-43,5	C#*D#*E#*F#
32			9,050				9,050	C#*D#*E#*F#
33			-5,25				-5,25	C#*D#*E#*F#
34			8,650				8,650	C#*D#*E#*F#
35			-4,95				-4,95	C#*D#*E#*F#
36			25,400				25,400	C#*D#*E#*F#
37			-16,35				-16,35	C#*D#*E#*F#
38	EN.007		10,750				10,750	C#*D#*E#*F#
39	EN.011		4,750				4,750	C#*D#*E#*F#
40	EN.012		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
41	EN.010		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
42	EN.009		2,650				2,650	C#*D#*E#*F#
43	EN.004		9,850				9,850	C#*D#*E#*F#
44			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
45	EN.005		6,650				6,650	C#*D#*E#*F#
46			-3,25				-3,25	C#*D#*E#*F#
47	Passadís intern		6,050				6,050	C#*D#*E#*F#
48	EN.008		8,950				8,950	C#*D#*E#*F#
50	Planta Baixa	T	m2					
51	CCEE							
52	CO.035		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
53			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
54	CO.037		3,850				3,850	C#*D#*E#*F#
55			-1,1				-1,1	C#*D#*E#*F#
56	CO.034		15,150				15,150	C#*D#*E#*F#
57			-8,65				-8,65	C#*D#*E#*F#
58	CO.033		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
59	CO.032		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
60	CO.031		4,950				4,950	C#*D#*E#*F#
61	CO.030		4,800				4,800	C#*D#*E#*F#
62	CO.029		5,950				5,950	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

63			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
64	IN.006		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
65			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
66	CO.027		13,050				13,050	C#*D#*E#*F#
67			-7,55				-7,55	C#*D#*E#*F#
68	Passadís públic		15,150				15,150	C#*D#*E#*F#
69			-6,35				-6,35	C#*D#*E#*F#
70			108,800				108,800	C#*D#*E#*F#
71			-72,9				-72,9	C#*D#*E#*F#
72			10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
73			-6,3				-6,3	C#*D#*E#*F#
74	CO.015		14,950				14,950	C#*D#*E#*F#
75			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
76			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
77	CO.016		14,950				14,950	C#*D#*E#*F#
78			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
79			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
80	CO.017		16,700				16,700	C#*D#*E#*F#
81			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
82			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
83	CO.018		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
84			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
85			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
86	CO.019		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
87			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
88			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
89	CO.020		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
90			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
91			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
92	CO.021		15,400				15,400	C#*D#*E#*F#
93			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
94			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
95	CO.022		15,800				15,800	C#*D#*E#*F#
96			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
97			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
98	CO.036		7,100				7,100	C#*D#*E#*F#
99			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
100	CO.023		18,700				18,700	C#*D#*E#*F#
101			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
102			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
103	CO.024		18,850				18,850	C#*D#*E#*F#
104			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
105			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
106	CO.025		18,850				18,850	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

107			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
108			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
109	CO.026		18,550				18,550	C#*D#*E#*F#
110			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
111			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
113	CEL RAS - B	T						
114	Planta Soterrani	T	m2					
115	BLOC QUIRÚRGIC							
116	IN.101		8,150				8,150	C#*D#*E#*F#
117	BQ.102		10,650				10,650	C#*D#*E#*F#
118	BQ.101		79,100				79,100	C#*D#*E#*F#
119	Passadis horitzontal		23,400				23,400	C#*D#*E#*F#
120	BQ.004		32,750				32,750	C#*D#*E#*F#
121	BQ.005		34,100				34,100	C#*D#*E#*F#
122	BQ.006		34,500				34,500	C#*D#*E#*F#
123	Passadis vertical		20,900				20,900	C#*D#*E#*F#
124	Planta SemiSoterrani	T	m2					
125	ESDOSCÒPIES							
126	EN.003		38,050				38,050	C#*D#*E#*F#
127	EN.001		18,750				18,750	C#*D#*E#*F#
128	EN.002		18,650				18,650	C#*D#*E#*F#
130	FASE 0.2	T						
131	CEL RAS - A							
132	Planta Baixa	T	m2					
133	CCEE							
134	CO.038		18,200				18,200	C#*D#*E#*F#
135			-8,65				-8,65	C#*D#*E#*F#
136	CO.039		19,550				19,550	C#*D#*E#*F#
137			-10,8				-10,8	C#*D#*E#*F#
138	CO.040		17,400				17,400	C#*D#*E#*F#
139			-10,8				-10,8	C#*D#*E#*F#
140	Passadís públic		24,750				24,750	C#*D#*E#*F#
141			-18				-18	C#*D#*E#*F#
143	CEL RAS - B	T						
144	Planta Soterrani	T	m2					
145	BQ.011		9,450				9,450	C#*D#*E#*F#
146	BQ.010		11,350				11,350	C#*D#*E#*F#
147	Passadís intern		23,550				23,550	C#*D#*E#*F#
148			8,450				8,450	C#*D#*E#*F#
149			-7,88				-7,88	C#*D#*E#*F#
150			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
151			-5,85				-5,85	C#*D#*E#*F#
152	CO.043		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
153	Passadís vestidors		2,850				2,850	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL AMIDAMENT **840,490**

2 K842CR0C m2

CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Planta Soterrani	T	m2					
3	Instal·lacions		93,500				93,500	C#*D#*E#*F#
5	Planta SemiSoterrani	T	m2					
6	CCEE + ESDOSCÒPIES							
7	CO.008		7,650				7,650	C#*D#*E#*F#
8	CO.009		8,700				8,700	C#*D#*E#*F#
9	CO.005		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
10			4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
11	CO.006		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
12			4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
13	CO.003		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
14	CO.002		8,350				8,350	C#*D#*E#*F#
15			3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
16			5,300				5,300	C#*D#*E#*F#
17			2,150				2,150	C#*D#*E#*F#
18	EN.004		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
19	IN.003.2		21,300				21,300	C#*D#*E#*F#
20	IN.003.1		9,900				9,900	C#*D#*E#*F#
22	Planta Baixa	T	m2					
23	CCEE							
24	CO.034		8,700				8,700	C#*D#*E#*F#
25	CO.027		7,600				7,600	C#*D#*E#*F#
26	CO.015		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
27			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
28	CO.016		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
29			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
30	CO.017		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
31			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
32	CO.018		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
33			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
34	CO.019		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
35			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
36	CO.020		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
37			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
38	CO.021		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

39			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
40	CO.022		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
41			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
42	CO.023		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
43			5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
44	CO.024		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
45			5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
46	CO.025		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
47			5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
48	CO.026		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
49			5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
51	FASE 0.2	T						
52	Planta Baixa	T	m2					
53	CCEE							
54	CO.038		8,700				8,700	C#*D#*E#*F#
55	CO.039		10,850				10,850	C#*D#*E#*F#
56	CO.040		10,850				10,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **310,250**

3 E844CR0D m2

CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Planta SemiSoterrani	T	m2					
3	CCEE + ESDOSCÒPIES							
4	CO.013		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
5	EN.005		3,300				3,300	C#*D#*E#*F#
7	Planta Baixa	T	m2					
8	CCEE							
9	CO.035		4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
10	CO.037		1,150				1,150	C#*D#*E#*F#
11	CO.029		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
12	IN.006		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
13	CO.036		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
15	FASE 0.2	T						
16	Planta Soterrani	T	m2					
17	BQ.008		17,800				17,800	C#*D#*E#*F#
18	BQ.009		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,250**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

4 E844CR0E m2

CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Planta SemiSoterrani	T	m2					
3	CCEE + ESDOSCÒPIES							
4	CO.004		33,250				33,250	C#*D#*E#*F#
5	Sala d'espera		57,300				57,300	C#*D#*E#*F#
6			13,750				13,750	C#*D#*E#*F#
8	Planta Baixa	T	m2					
9	CCEE							
10	CO.014		56,050				56,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **160,350**

5 E84BCR0F m2

CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	Planta SemiSoterrani	T	m2					
3	CCEE + ESDOSCÒPIES							
4	Passadís horitzontal		43,550				43,550	C#*D#*E#*F#
5			5,300				5,300	C#*D#*E#*F#
6			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
7			16,400				16,400	C#*D#*E#*F#
8	Passadís vertical		6,650				6,650	C#*D#*E#*F#
9	Planta Baixa	T	m2					
10	CCEE							
11	Passadís públic		6,400				6,400	C#*D#*E#*F#
12			72,950				72,950	C#*D#*E#*F#
13			6,350				6,350	C#*D#*E#*F#
15	FASE 0.2	T						
16	Planta Soterrani	T	m2					
17	Passadís intern		7,950				7,950	C#*D#*E#*F#
18			5,900				5,900	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

19	Planta Baixa	T	m2					
20	CCEE							
21	Passadís públic		18,100				18,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **194,550**

6 E8653CDH m2

CRH - Revestiment horitzontal i vertical, amb taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	PSemiSoterrani	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
3	CO.001							
4	Cel-ras		1,000	3,500	5,000		17,500	C#*D#*E#*F#
5	Tram Vertical		1,000	2,200	5,000		11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,500**

7 E898K2A0 m2

Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CEL-RAS LLIS	T						
2	FASE 0.1	T						
3	CEL RAS - A							
4	Planta SemiSoterrani	T	m2					
5	CCEE + ESDOSCÒPIES							
6	CO.008		13,850				13,850	C#*D#*E#*F#
7			-7,6				-7,6	C#*D#*E#*F#
8	CO.009		15,150				15,150	C#*D#*E#*F#
9			-8,65				-8,65	C#*D#*E#*F#
10	CO.010		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
11	CO.011		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
12	CO.012		4,900				4,900	C#*D#*E#*F#
13	CO.005		15,050				15,050	C#*D#*E#*F#
14			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
15			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
16	CO.006		15,200				15,200	C#*D#*E#*F#
17			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
18			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
19	CO.013		10,850				10,850	C#*D#*E#*F#
20			-5,05				-5,05	C#*D#*E#*F#
21	CO.007		43,450				43,450	C#*D#*E#*F#
22	CO.003		15,650				15,650	C#*D#*E#*F#
23			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
24	CO.002		38,550				38,550	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

25			-8,28				-8,28	C#*D#*E#*F#
26			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
27			-5,25				-5,25	C#*D#*E#*F#
28			-2,1				-2,1	C#*D#*E#*F#
29	Passadís vertical		11,400				11,400	C#*D#*E#*F#
30			-6,6				-6,6	C#*D#*E#*F#
31	Passadís horitzontal		65,400				65,400	C#*D#*E#*F#
32			-43,5				-43,5	C#*D#*E#*F#
33			9,050				9,050	C#*D#*E#*F#
34			-5,25				-5,25	C#*D#*E#*F#
35			8,650				8,650	C#*D#*E#*F#
36			-4,95				-4,95	C#*D#*E#*F#
37			25,400				25,400	C#*D#*E#*F#
38			-16,35				-16,35	C#*D#*E#*F#
39	EN.007		10,750				10,750	C#*D#*E#*F#
40	EN.011		4,750				4,750	C#*D#*E#*F#
41	EN.012		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
42	EN.010		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
43	EN.009		2,650				2,650	C#*D#*E#*F#
44	EN.004		9,850				9,850	C#*D#*E#*F#
45			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
46	EN.005		6,650				6,650	C#*D#*E#*F#
47			-3,25				-3,25	C#*D#*E#*F#
48	Passadís intern		6,050				6,050	C#*D#*E#*F#
49	EN.008		8,950				8,950	C#*D#*E#*F#
51	Planta Baixa	T	m2					
52	CCEE							
53	CO.035		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
54			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
55	CO.037		3,850				3,850	C#*D#*E#*F#
56			-1,1				-1,1	C#*D#*E#*F#
57	CO.034		15,150				15,150	C#*D#*E#*F#
58			-8,65				-8,65	C#*D#*E#*F#
59	CO.033		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
60	CO.032		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
61	CO.031		4,950				4,950	C#*D#*E#*F#
62	CO.030		4,800				4,800	C#*D#*E#*F#
63	CO.029		5,950				5,950	C#*D#*E#*F#
64			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
65	IN.006		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
66			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
67	CO.027		13,050				13,050	C#*D#*E#*F#
68			-7,55				-7,55	C#*D#*E#*F#
69	Passadís públic		15,150				15,150	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

70			-6,35				-6,35	C#*D#*E#*F#
71			108,800				108,800	C#*D#*E#*F#
72			-72,9				-72,9	C#*D#*E#*F#
73			10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
74			-6,3				-6,3	C#*D#*E#*F#
75	CO.015		14,950				14,950	C#*D#*E#*F#
76			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
77			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
78	CO.016		14,950				14,950	C#*D#*E#*F#
79			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
80			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
81	CO.017		16,700				16,700	C#*D#*E#*F#
82			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
83			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
84	CO.018		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
85			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
86			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
87	CO.019		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
88			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
89			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
90	CO.020		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
91			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
92			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
93	CO.021		15,400				15,400	C#*D#*E#*F#
94			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
95			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
96	CO.022		15,800				15,800	C#*D#*E#*F#
97			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
98			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
99	CO.036		7,100				7,100	C#*D#*E#*F#
100			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
101	CO.023		18,700				18,700	C#*D#*E#*F#
102			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
103			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
104	CO.024		18,850				18,850	C#*D#*E#*F#
105			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
106			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
107	CO.025		18,850				18,850	C#*D#*E#*F#
108			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
109			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
110	CO.026		18,550				18,550	C#*D#*E#*F#
111			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
112			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
114	FASE 0.2	T						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

115	CEL RAS - A							
116	Planta Baixa	T	m2					
117	CCEE							
118	CO.038		18,200				18,200	C#*D#*E#*F#
119			-8,65				-8,65	C#*D#*E#*F#
120	CO.039		19,550				19,550	C#*D#*E#*F#
121			-10,8				-10,8	C#*D#*E#*F#
122	CO.040		17,400				17,400	C#*D#*E#*F#
123			-10,8				-10,8	C#*D#*E#*F#
124	Passadís públic		24,750				24,750	C#*D#*E#*F#
125			-18				-18	C#*D#*E#*F#
127	CEL-RAS PERFORAT	T						
128	FASE 0.1	T						
129	Planta SemiSoterrani	T	m2					
130	CCEE + ESDOSCÒPIES							
131	Passadís horitzontal		43,550				43,550	C#*D#*E#*F#
132			5,300				5,300	C#*D#*E#*F#
133			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
134			16,400				16,400	C#*D#*E#*F#
135	Passadís vertical		6,650				6,650	C#*D#*E#*F#
136	Planta Baixa	T	m2					
137	CCEE						0,000	
138	Passadís públic		6,400				6,400	C#*D#*E#*F#
139			72,950				72,950	C#*D#*E#*F#
140			6,350				6,350	C#*D#*E#*F#
142	FASE 0.2	T						
143	Planta Soterrani	T	m2					
144	Passadís intern		7,950				7,950	C#*D#*E#*F#
145			5,900				5,900	C#*D#*E#*F#
146	Planta Baixa	T	m2					
147	CCEE							
148	Passadís públic		18,100				18,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **662,420**

8 E898MHCB m2 Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2	CEL RAS - B	T						
3	Planta Soterrani	T	m2					
4	BLOC QUIRÚRGIC							
5	IN.101		8,150				8,150	C#*D#*E#*F#
6	BQ.102		10,650				10,650	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

7	BQ.101		79,100				79,100	C#*D#*E#*F#
8	Passadis horitzontal		23,400				23,400	C#*D#*E#*F#
9	BQ.004		32,750				32,750	C#*D#*E#*F#
10	BQ.005		34,100				34,100	C#*D#*E#*F#
11	BQ.006		34,500				34,500	C#*D#*E#*F#
12	Passadis vertical		20,900				20,900	C#*D#*E#*F#
13	Planta SemiSoterrani	T	m2					
14	ESDOSCÒPIES							
15	EN.003		38,050				38,050	C#*D#*E#*F#
16	EN.001		18,750				18,750	C#*D#*E#*F#
17	EN.002		18,650				18,650	C#*D#*E#*F#
18							0,000	
19	FASE 0.2	T						
20	CEL RAS - B	T						
21	Planta Soterrani	T	m2					
22	BQ.011		9,450				9,450	C#*D#*E#*F#
23	BQ.010		11,350				11,350	C#*D#*E#*F#
24	Passadís intern		23,550				23,550	C#*D#*E#*F#
25			8,450				8,450	C#*D#*E#*F#
26			-7,88				-7,88	C#*D#*E#*F#
27			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
28			-5,85				-5,85	C#*D#*E#*F#
29	CO.043		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
30	Passadís vestidors		2,850				2,850	C#*D#*E#*F#
31							0,000	
32							0,000	
33							0,000	
34							0,000	
35							0,000	
36							0,000	
37							0,000	
38							0,000	
39							0,000	
40							0,000	
41							0,000	
42							0,000	
43							0,000	
44							0,000	
45							0,000	
46							0,000	
47							0,000	
48							0,000	
49							0,000	
50							0,000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

51							0,000	
52							0,000	
53							0,000	
54							0,000	
55							0,000	
56							0,000	
57							0,000	
58							0,000	
59							0,000	
60							0,000	
61							0,000	
62							0,000	
63							0,000	
64							0,000	
65							0,000	
66							0,000	
67							0,000	
68							0,000	
69							0,000	
70							0,000	
71							0,000	
72							0,000	
73							0,000	
74							0,000	
75							0,000	
76							0,000	
77							0,000	
78							0,000	
79							0,000	
80							0,000	
81							0,000	
82							0,000	
83							0,000	
84							0,000	
85							0,000	
86							0,000	
87							0,000	
88							0,000	
89							0,000	
90							0,000	
91							0,000	
92							0,000	
93							0,000	
94							0,000	

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

95							0,000	
96							0,000	
97							0,000	
98							0,000	
99							0,000	
100							0,000	
101							0,000	
102							0,000	
103							0,000	
104							0,000	
105							0,000	
106							0,000	
107							0,000	
108							0,000	
109							0,000	
110							0,000	
111							0,000	
112							0,000	
113							0,000	
114							0,000	
115							0,000	
116							0,000	
117							0,000	
118							0,000	
119							0,000	
120							0,000	
121							0,000	
122							0,000	
123							0,000	
124							0,000	
125							0,000	
126							0,000	
127							0,000	
128							0,000	
129							0,000	
130							0,000	
131							0,000	
132							0,000	
133							0,000	
134							0,000	
135							0,000	
136							0,000	
137							0,000	
138							0,000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

139							0,000	
140							0,000	
141							0,000	
142							0,000	
143							0,000	
144							0,000	
145							0,000	
146							0,000	
147							0,000	
148							0,000	
149							0,000	
150							0,000	
151							0,000	
152							0,000	

TOTAL AMIDAMENT 372,620

9 E844Q211 m2

Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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	PSA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

10 E84ZG1D0 u

Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 04 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 01 TAULELLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EQ5050T1 m

Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	C2	T						
2	FASE 0.1	T	ml					
3	Planta SemiSoterrani	T						
4	CO.001		4,800				4,800	C#*D#*E#*F#
6	C1	T						
7	FASE 0.1	T	ml					
8	Planta SemiSoterrani	T						
9	CO.003		2,020				2,020	C#*D#*E#*F#
10	EN.004		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
11							0,000	

TOTAL AMIDAMENT 9,320

2 EQ5BN020 m

Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics. Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Taulell T2	T						
2	FASE 0.1	T	ml					
3	Planta SemiSoterrani	T						
4	CO.008		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
5	CO.005		1,830				1,830	C#*D#*E#*F#
6	CO.006		1,830				1,830	C#*D#*E#*F#
7	EN.004		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
8	EN.003		1,600				1,600	C#*D#*E#*F#
9	EN.001		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
10	EN.002		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
11	Planta Baixa	T						
12	CO.027		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
13	CO.015		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
14	CO.016		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
15	CO.017		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
16	CO.018		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
17	CO.019		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
18	CO.020		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
19	CO.021		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
20	CO.022		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
21	CO.023		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
22	CO.024		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
23	CO.025		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
24	CO.026		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
26	FASE 0.2	T	ml					
27	Planta Baixa	T						
28	CO.038		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

29	CO.039		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
30	CO.040		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
32	Taulell T3	T						
33	FASE 0.1	T						
34	PSoterrani	C	Longitud					
35	CO 007		6,550				6,550	C#*D#*E#*F#
37	Taulell T4	T						
38	FASE 0.1	T						
39	PSoterrani	C	Longitud					
40	CO 007		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
41	EN 006		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
42	PBaixa	C	Longitud					
43	CO 029		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,510

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 04 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 02 SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EC1K1501 m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	1,100			5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,500

2 EJ4ZEB04 u Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0	T						
2	PSS	T						
3	BANY (x4)		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	PB	T						
6	BANY (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
7	BANY MIN (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

3 EJ4ZEB05 u Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0	T						
2	PSS	T						

AMIDAMENTS

3	BANY (x4)		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	PB	T						
6	BANY (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
7	BANY MIN (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

4 EJ42EB06 u Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0	T						
2	PSS	T						
3	BANY (x4)		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	PB	T						
6	BANY (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
7	BANY MIN (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

5 EJ43EB07 u Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0	T						
2	PSS	T						
3	BANY (x4)		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	PB	T						
6	BANY (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
7	BANY MIN (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

6 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
1	FASE 0	T						
2	PSS	T						
3	BANY (x4)		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	PB	T						
6	BANY (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
7	BANY MIN (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

7 EJ43EB09 u

Eb09 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0	T						
2	PSS	T						
3	BANY (x4)		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	BANY (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	PB	T						
6	BANY (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
7	BANY MIN (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

8 EJ43EB12 u

Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 05 NETEJA D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EYA0F010 u

Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

2 EYA0F020 m2

Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 0.1	T						
2		C	m2					
3	Actuació		1.814,000				1.814,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 0.2	T						
6		C	m2					
7	Actuació		196,000				196,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.010,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F21RNGRT m

Retirada de tanca d'arbustos existents (al llarg de l'avinguda Mancomunitats comarcals), destoconado, retirada de restes i transport a abocador.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

2 FR9FOP04 u

Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres exemplars, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E. Inclou retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 F2221774 m

Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Longitud				Total	
2	Rasa Sanejament		233,000				233,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 233,000

4 F2116PADS m2

Conjunt de treballs de retirada d'equipament fix, mobilari urbà, paviments i subases, instal·lacions obsoletes, jardineria segons indicacions de DF, així com la resta de elements que es troben en desús, inclou la gestió de residus i canón de desposició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2				Total	
2	Zona exterior urbanització		580,000				580,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 580,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 02 PREPARACIÓ DEL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1 F226N70F m2

Subministrament, transport i col·locació amb mitjans mecanitzats de terres de reblert per a formació de terrasses, d'aproximadament 30cm d'altura, de textura franco-arenosa, considerant esponjament 30%, compactació 98%PM, prèvia acceptació de mostra per part de la DF i segons replanteig en obra. Tots els mitjans auxiliars inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	M2				Total	
2	URBANITZACIÓ		198,500				198,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 198,500

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 03 ELEMENTS CONSTRUÏTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 193525B4 m2

Formació de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, correctament anivellada, sense tractament de superfície, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 15cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2					
2	Mur de gabions		101,000				101,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 101,000

2 193525B5 m2

Formació de solera de formigó armat de 30 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual, correctament anivellada, acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 20cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2					
2	Quiosc		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

3 F3J1111A m3

Subministrament, transport i col·locació de gàbies de pedra compactades i transportables plenes tipus 'GavionCompact' o similiar, construïdes a base de malles de varetes entrellaçades de diferent diàmetres d'acer d'alta resistència protegit amb un aliatge de zinc i alumini, conferint una resistència màxima davant els efectes de la corrosió. Estructura fixada amb tensors i eslingas apta per a manipulació i col·locació en obra. Col·locació d'esperes per a la posterior col·locació de revestiments de pedra natural per a seients integrats en els murs. Gàbies reblertes de pedra calcària. 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	100/50/50 cm		3,000	1,000	0,500	0,500	0,750	C#*D#*E#*F#
3	150/50/50 cm		1,000	1,500	0,500	0,500	0,375	C#*D#*E#*F#
4	200/50/50 cm		31,000	2,000	0,500	0,500	15,500	C#*D#*E#*F#
5	100/50/100 cm		2,000	1,000	0,500	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

6	100/50/100 cm		1,000	1,000	0,500	1,000	0,500	C#*D#*E#*F#
7	200/50/100 cm		16,000	2,000	0,500	1,000	16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,125

4 F9V3N63L m2

Subministrament, transport i col·locació de tres escales, per a superar desnivells de 44cm, formades per elements prefabricats de formigó (50x30x20 cm) mod.tr30 de Breinco, o similars, amb base de morter, inclos formació de base d'escala de formigó en massa i subbase de 20cm de grava de pedrera 40-60 mm sobre terreny de reblert compactat 98% Pm. Tots els mitjans auxiliars inclosos, així com la resta de treballs i/o materials necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2				Total	
2	Urbanització		6,750				6,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,750

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 04 BARANES I TANQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FB122AAM m

Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada per a baranes de escales, correctament cargolada a escala de peces de formigó prefabricat. Segons plànol de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud			Total	
2	Urbanització			2,400			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,400

2 FB122AEM m

Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada amb passamá doble a 90cm i 65cm d'alçada per a la barana de la rampa, correctament cargolada a la rampa. Segons plànol de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	Urbanització			43,220			43,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,220

3 FB122AAZ m

Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada, amb pletines horitzontals amb separacións de 10cm, per a tanca entre rampa i plaça existent, correctament anclada a la estructura dels murs de gavions. Segons plànol de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	Urbanització			35,310			35,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,310

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

4 FB122AXS m

Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici. Segons plànol de detall

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	Urbanització			4,750			4,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,750

5 E8J4U040 m

Subministrament, transport e instal·lació de cavalló de pedra natural a definir, per cobriment de murs, en peces de fins a 750 mm de longitud, fins a 200 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb trencaaigües, cara i cantell recte polit; rebuda amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug i rejuntat entre peces i, si escau, de les unions amb els murs amb morter de juntes especial per a pedra natural.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud				
2	Urbanització			23,090			23,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,090

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 05 PAVIMENTS
TITOL 5 01 PAVIMENT DE PANOT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F9F5A106 m2

Solat de llosetes de formigó, per a ús públic en exteriors en zona de vereres i passejos, col·locades amb morter, prèvia acceptació de mostra per part de la DF; tot això realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 30 cm de gruix, amb estès i vibrat manual. Inclosa formació de rampa amb pendent 6%.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2					
2	urbanització		368,790				368,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 368,790

2 F921201J m3

Subministrament, transport i formació de subbase granular amb tot-u natural granític, de 30cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat. Tots els mitjans auxiliars inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2					
2	urbanització		368,790				368,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 368,790

3 F9F5Z010 pa

Subministrament, transport i colocació de peces especials de llosetes tàctils de formigó per recorregut per a cecs, similars a les existents, col·locades amb morter e integrades amb el paviment de llosetes de formigó. P.P. sobre amidament corresponent a la partida F9F5A106

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 F96511DZ m

Subministrament, transport i colocació de vorades de formigó (100x20x8cm), mod.p2 de Breinco o similar, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, col·locats amb morter, per a delimitació de la rampa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	M				Total	
2	URBANITZACIÓ		43,740				43,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,740

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 05 PAVIMENTS
TITOL 5 02 PAVIMENT DE SAULÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F9A1201Z m2

Subministrament, transport, col·locació de paviment de sauló granític, Ø5-9 mm, de 8 cm de gruix, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, estès i refinat a mà, inclosa subbase de grava de pedrera, 20-40mm, de 15cm de gruix, sobre terreny de reblert compactat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2					
2	urbanització		89,940				89,940	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 89,940

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 05 PAVIMENTS
TITOL 5 03 MODIFICACIÓ DE GUAL EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K965Z010 PA

Eliminació de gual existent i col·locació de vorada de elements prefabricats de formigó com els existents. Inclos reparacions necessàries dels paviments adjacents i retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 06 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1 FD5A3120 m

Subministre, transport, exacavació i col·locació de rasa de drenatge del terreny, de 40x30 cm, en el fons de la qual es disposa un tub ranuart de PVC per a drenatges de 120 mm de diàmetre, circular i de paret doble, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 50% de grava embolcallada amb geotèxtil i 50% de sorra, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor. Inclou el reblert posterior de la rasa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		94,900				94,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,900**

2 FD5H845C m

Subministrament, transport i col·locació de canaleta prefabricada de formigó polímer, de mínim 150 mm d'ample, amb reixeta d'acer galvanitzat, prèvia acceptació de model per part de la DF, inclosa connexió a la xarxa de drenatge i sanejament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		21,710				21,710	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,710**

3 PG22RBC PA

Partida alçada corresponent al subministrament i col·locació de pasamurs de tubs correugats segons replanteig a l'obra.

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 REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 07 JARDINERIA
TITOL 5 01 SUBSTRATS I ELEMENTS DE JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FR22MFS5 m2

Despedregament de terreny fluix a una fondària de treball de 10 cm, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori per a treballs específics, per a un pendent inferior al 12 %, incloent la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		138,350				138,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **138,350**

2 FR22JR01 m2

Subministrament i extesa a màquina i perfilament manual 50cm de terra vegetal franca sorrenca procedents d'excavació de terrenys de conreu constituents de terra vegetal, no de subsòl, lliures d'elements com pedres, cascots, branques, arrels, no argiloses, drenants, cribades i adobades, prèvia acceptació de mostra per part de la DF. Inclos anivellat final del terreny

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		138,350				138,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **138,350**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

3 FR3PFP02 m3

Subministrament, transport i col·locació d' adob orgànic - fems ben compostats en proporció 0.03m³/m², voltejat amb mitjans mecànics, per a la seva incorporació al sòl. S'utilitzaran sempre fems madurs, que s'hagin descompost totalment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		4,150				4,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,150**

4 K5113713 m2

Subministrament, transport i col·locació de 10 cm de gruix de grava de drenatge triturada, 20/40mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		138,350				138,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **138,350**

5 F227FP04 m2

Escarificat superficial del terreny prèviament llaurats, solt, amb mitjans manuals, mitjançant escarificadora manual, arribant a una profunditat d'entre 10 i 15 cm, inclos perfilat del terreny, càrrega de residus i transport a abocador autoritzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		28,460				28,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,460**

6 FR3SE412 m2

Encoixinament amb escorça de pi de 10 a 50 mm, subministrada a granel, escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		138,350				138,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **138,350**

7 F96AUA10 m

Subministrament, transport i col·locació de bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació, per a delimitació de parterres vegetals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 07 JARDINERIA
TITOL 5 02 VEGETACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FR44FC2C u

Subministrament, transport i plantació de Prunus mahaleb, de 20/25 de tronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Urbanització		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 FR44223E u

Subministrament, transport i plantació de Magnolia grandiflora, multitronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Urbanització		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 FR4GJX27 u

Subministrament, transport i plantació de Achillea umbellata, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	ud/m2			Total	
2	Achillea		6,530	25,000			163,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 163,250

4 FR4GJX28 u

Subministrament, transport i plantació de Geranium macrorrhizum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	ud/m2				
2	Geranium macrorrhizum		22,450	25,000			561,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 561,250

5 FR4GJX29 u

Subministrament, transport i plantació de Geranium sanguineum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	ud/m2				
2	Geranium sanguineum		40,130	25,000			1.003,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.003,250

6 FR4GJX31 u

Subministrament, transport i plantació de Liriope muscari, de 20/30 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 12ut/m², inclos obertura de clot i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	ud/m2				
2	Geranium sanguineum		40,130	12,000			481,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 481,560

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

7 FR4FJX32 u

Subministrament, transport i plantació de Nandina domestica, de 60/80 cm d'alçada, bé ramificada i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en contenidor de 10l, en proporció de 3ut/m², inclos obertura de clot i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	ud/m2				
2	Geranium sanguineum		47,900	3,000			143,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 143,700

8 FR4GJX33 u

Subministrament, transport i plantació de Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 6ut/m², inclos obertura de clot i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2	ud/m2				
2	Geranium sanguineum		9,130	6,000			54,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,780

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	06	URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1)	09	MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FQ149012 m

Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, amb estructura metàl·lica de suport de 45cm de alçada, tot segons detall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Bancs		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2 FQ149013 m

Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, format per dos peces ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm), i segons detall. Especejament a definir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Bancs		1,000	22,610			22,610	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,610

3 FQ149011 m

Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, tot segons detall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

2	Bancs		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4			3,500	3,000			10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

4 FQ21BC60 u

Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 FQ42A015 u

Subministrament, transport i col·locació de bolards d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF, per a evitar el transit de vehicles, ancorada amb dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Urbanització		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

6 MQ1YBP01 u

Desplaçament de bancs de pedra existents davant de l'entrada principal i recol·locació a zona d'acopi o ubicació final a definir, dins l'àmbit de l'Hospital

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bancs existents		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 XPA0GR00 pa

Partida alçada a justificar segons certificats de Gestió de Residus i factures acreditatives de despeses complementàries en la fase de reforma i ampliació de les Fase 0.1 i Fase 0.2 de l'Hospital de Martorell.

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 REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 SS SEGURETAT I SALUT SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAPUF0SS PA

Partida alçada a justifar per la Seguretat i Salut a l'obra de Reforma de servei d'urgències de l'Hospital del Garraf en la Fase 2, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		2,000	11,400		4,600	104,880	C#*D#*E#*F#
4			2,000	8,300		4,600	76,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 181,240

2 K2164E71 m2

Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, 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	FASE 1.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani							
3	Escala		2,000	1,100	3,300		7,260	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,450	3,300		9,570	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,800	3,300		9,240	C#*D#*E#*F#
6			1,000	3,150	3,300		10,395	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,800	3,300		5,940	C#*D#*E#*F#
8	Reanimació		1,000	2,350	3,300		7,755	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,200	3,300		7,260	C#*D#*E#*F#
10			1,000	2,300	3,300		7,590	C#*D#*E#*F#
11			1,000	0,250	3,300		0,825	C#*D#*E#*F#
12			4,000	0,400	3,300		5,280	C#*D#*E#*F#
13			4,000	0,800	3,300		10,560	C#*D#*E#*F#
14			1,000	3,000	3,300		9,900	C#*D#*E#*F#
15			1,000	4,600	3,300		15,180	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,800	3,300		15,840	C#*D#*E#*F#
17			1,000	1,050	3,300		3,465	C#*D#*E#*F#
18			1,000	4,300	3,300		14,190	C#*D#*E#*F#
19			1,000	1,200	3,300		3,960	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,500	3,300		4,950	C#*D#*E#*F#
21			1,000	1,000	3,300		3,300	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

22			1,000	0,550	3,300		1,815	C#*D#*E#*F#
23			1,000	4,800	3,300		15,840	C#*D#*E#*F#
24			1,000	3,450	3,300		11,385	C#*D#*E#*F#
25			2,000	3,350	3,300		22,110	C#*D#*E#*F#
26			2,000	2,350	3,300		15,510	C#*D#*E#*F#
27			1,000	2,200	3,300		7,260	C#*D#*E#*F#
29	Planta SemiSoterrani							
30	Urgències		1,000	1,700	2,700		4,590	C#*D#*E#*F#
31			2,000	0,250	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
32			1,000	2,450	2,700		6,615	C#*D#*E#*F#
33			1,000	0,150	2,700		0,405	C#*D#*E#*F#
34			1,000	3,350	2,700		9,045	C#*D#*E#*F#
35			1,000	0,950	2,700		2,565	C#*D#*E#*F#
36			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
37			1,000	0,950	2,700		2,565	C#*D#*E#*F#
38			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
39			1,000	2,150	2,700		5,805	C#*D#*E#*F#
40			1,000	1,650	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
41			1,000	3,300	2,700		8,910	C#*D#*E#*F#
42			2,000	1,500	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
43			1,000	1,100	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
44			1,000	0,800	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
45			1,000	2,900	2,700		7,830	C#*D#*E#*F#
46			2,000	1,800	2,700		9,720	C#*D#*E#*F#
47			1,000	2,750	2,700		7,425	C#*D#*E#*F#
48			1,000	1,600	2,700		4,320	C#*D#*E#*F#
49			1,000	3,450	2,700		9,315	C#*D#*E#*F#
50			1,000	3,300	2,700		8,910	C#*D#*E#*F#
51			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
52			1,000	5,750	2,700		15,525	C#*D#*E#*F#
53			8,000	0,550	2,700		11,880	C#*D#*E#*F#
54			1,000	3,750	2,700		10,125	C#*D#*E#*F#
55			1,000	2,050	2,700		5,535	C#*D#*E#*F#
56			1,000	2,500	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
57			1,000	1,450	2,700		3,915	C#*D#*E#*F#
58			1,000	3,700	2,700		9,990	C#*D#*E#*F#
59			2,000	4,500	2,700		24,300	C#*D#*E#*F#
60			4,000	0,400	2,700		4,320	C#*D#*E#*F#
61			4,000	0,450	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
62			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
63			2,000	9,000	2,700		48,600	C#*D#*E#*F#
64			1,000	4,250	2,700		11,475	C#*D#*E#*F#
65			1,000	4,100	2,700		11,070	C#*D#*E#*F#
66			2,000	1,400	2,700		7,560	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

67			3,000	2,300	2,700		18,630	C#*D#*E#*F#
68			1,000	2,500	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
69			1,000	5,350	2,700		14,445	C#*D#*E#*F#
70			2,000	4,750	2,700		25,650	C#*D#*E#*F#
71			1,000	3,750	2,700		10,125	C#*D#*E#*F#
72			1,000	0,650	2,700		1,755	C#*D#*E#*F#
73			3,000	0,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
74			2,000	0,950	2,700		5,130	C#*D#*E#*F#
75	Urgències		1,000	3,250	2,700		8,775	C#*D#*E#*F#
76			1,000	3,650	2,700		9,855	C#*D#*E#*F#
78	Planta Baixa							
79	Zona ascensor i escla		2,000	3,350	2,700		18,090	C#*D#*E#*F#
80			2,000	1,550	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
81			1,000	0,950	2,700		2,565	C#*D#*E#*F#
82			1,000	5,600	2,700		15,120	C#*D#*E#*F#
83			2,000	1,750	2,700		9,450	C#*D#*E#*F#
84			1,000	4,700	2,700		12,690	C#*D#*E#*F#
85	Farmàcia		1,000	8,700	2,700		23,490	C#*D#*E#*F#
86	Farmàcia		1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
87			1,000	16,750	2,700		45,225	C#*D#*E#*F#
88			1,000	2,950	2,700		7,965	C#*D#*E#*F#
89			1,000	3,950	2,700		10,665	C#*D#*E#*F#
90			2,000	10,200	2,700		55,080	C#*D#*E#*F#
91			1,000	1,850	2,700		4,995	C#*D#*E#*F#
92			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
93			1,000	2,800	2,700		7,560	C#*D#*E#*F#
94			1,000	1,450	2,700		3,915	C#*D#*E#*F#
95			1,000	3,350	2,700		9,045	C#*D#*E#*F#
96			2,000	0,450	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
97			1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
98			1,000	0,550	2,700		1,485	C#*D#*E#*F#
99			1,000	3,700	2,700		9,990	C#*D#*E#*F#
100			1,000	1,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
101			2,000	0,600	2,700		3,240	C#*D#*E#*F#
102			2,000	1,600	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
103			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
104			1,000	0,450	2,700		1,215	C#*D#*E#*F#
105			2,000	3,800	2,700		20,520	C#*D#*E#*F#
106			2,000	2,700	2,700		14,580	C#*D#*E#*F#
107			2,000	0,350	2,700		1,890	C#*D#*E#*F#
108			2,000	1,650	2,700		8,910	C#*D#*E#*F#
109			2,000	1,300	2,700		7,020	C#*D#*E#*F#
110			1,000	2,250	2,700		6,075	C#*D#*E#*F#
112	Planta Primera							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

113	Zona ascensor i escala superior		1,000	3,300	2,700		8,910	C#*D#*E#*F#
114			2,000	1,500	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
115			1,000	1,100	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
116			1,000	3,550	2,700		9,585	C#*D#*E#*F#
117			1,000	2,700	2,700		7,290	C#*D#*E#*F#
118			1,000	3,150	2,700		8,505	C#*D#*E#*F#
119			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
120			1,000	0,300	2,700		0,810	C#*D#*E#*F#
121	Zona ascensor i escala inferior		1,000	3,250	2,700		8,775	C#*D#*E#*F#
122			2,000	3,650	2,700		19,710	C#*D#*E#*F#
123			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
124			2,000	1,600	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
125			2,000	1,250	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
126			3,000	0,400	2,700		3,240	C#*D#*E#*F#
127			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
128			2,000	4,200	2,700		22,680	C#*D#*E#*F#
129			1,000	3,000	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
130			1,000	1,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
131			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
133	Planta Segona							
134	Zona ascensor i escala superior		1,000	3,300	2,700		8,910	C#*D#*E#*F#
135			1,000	3,100	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
136			1,000	3,550	2,700		9,585	C#*D#*E#*F#
137			1,000	2,600	2,700		7,020	C#*D#*E#*F#
138			2,000	1,550	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
139			1,000	0,950	2,700		2,565	C#*D#*E#*F#
140	Zona ascensor i escala inferior		2,000	3,650	2,700		19,710	C#*D#*E#*F#
141			1,000	2,700	2,700		7,290	C#*D#*E#*F#
142			1,000	0,950	2,700		2,565	C#*D#*E#*F#
143			2,000	1,600	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
144			2,000	1,250	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
145			2,000	0,400	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
146			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
147			2,000	4,200	2,700		22,680	C#*D#*E#*F#
148			1,000	1,700	2,700		4,590	C#*D#*E#*F#
149			1,000	1,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
150			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
151			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
152			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
154	Planta Tercera							
155	Zona ascensor i escala superior		1,000	3,300	2,700		8,910	C#*D#*E#*F#
156			1,000	3,100	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
157			1,000	3,550	2,700		9,585	C#*D#*E#*F#
158			1,000	2,600	2,700		7,020	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

159			2,000	1,550	2,700		8,370	C#*D#*E#*F#
160			1,000	0,950	2,700		2,565	C#*D#*E#*F#
161	Zona ascensor i escala inferior		2,000	3,650	2,700		19,710	C#*D#*E#*F#
162			1,000	9,500	2,700		25,650	C#*D#*E#*F#
163			1,000	2,700	2,700		7,290	C#*D#*E#*F#
164			2,000	1,600	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
165			2,000	1,250	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
166			1,000	0,400	2,700		1,080	C#*D#*E#*F#
167			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
168			1,000	4,250	2,700		11,475	C#*D#*E#*F#
169			1,000	1,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
170			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
171			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
173	FASE 1.2	T	u	Long	Alt			
174	Planta Soterrani							
175	Bloc quirúrgic		1,000	10,550	3,300		34,815	C#*D#*E#*F#
176			1,000	1,600	3,300		5,280	C#*D#*E#*F#
177			1,000	1,650	3,300		5,445	C#*D#*E#*F#
178			1,000	3,400	3,300		11,220	C#*D#*E#*F#
179			1,000	1,050	3,300		3,465	C#*D#*E#*F#
180			1,000	1,800	3,300		5,940	C#*D#*E#*F#
181			1,000	2,700	3,300		8,910	C#*D#*E#*F#
182			2,000	1,250	3,300		8,250	C#*D#*E#*F#
183			2,000	2,100	3,300		13,860	C#*D#*E#*F#
184	Fora zona obra		1,000	4,250	3,300		14,025	C#*D#*E#*F#
186	Planta SemiSoterrani							
187			1,000	11,250	2,700		30,375	C#*D#*E#*F#
188			1,000	17,650	2,700		47,655	C#*D#*E#*F#
189			3,000	4,150	2,700		33,615	C#*D#*E#*F#
190			2,000	0,500	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
191			2,000	0,300	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
192			2,000	1,200	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
193			2,000	0,550	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
194			1,000	0,850	2,700		2,295	C#*D#*E#*F#
195			1,000	1,550	2,700		4,185	C#*D#*E#*F#
196			1,000	6,250	2,700		16,875	C#*D#*E#*F#
197			1,000	2,600	2,700		7,020	C#*D#*E#*F#
198			1,000	0,350	2,700		0,945	C#*D#*E#*F#
199			1,000	12,750	2,700		34,425	C#*D#*E#*F#
200			1,000	5,150	2,700		13,905	C#*D#*E#*F#
201			3,000	0,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
202			1,000	1,700	2,700		4,590	C#*D#*E#*F#
203			1,000	6,300	2,700		17,010	C#*D#*E#*F#
204			1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

205			1,000	6,300	2,700		17,010	C#*D#*E#*F#
206			1,000	6,050	2,700		16,335	C#*D#*E#*F#
207			1,000	1,400	2,700		3,780	C#*D#*E#*F#
208			1,000	4,650	2,700		12,555	C#*D#*E#*F#
209			1,000	3,200	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
210			2,000	0,900	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
211			1,000	1,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
212			1,000	0,420	2,700		1,134	C#*D#*E#*F#
213			1,000	2,520	2,700		6,804	C#*D#*E#*F#
214			1,000	0,300	2,700		0,810	C#*D#*E#*F#
215			1,000	5,450	2,700		14,715	C#*D#*E#*F#
216			1,000	11,350	2,700		30,645	C#*D#*E#*F#
217			1,000	5,532	2,700		14,936	C#*D#*E#*F#
218			1,000	6,300	2,700		17,010	C#*D#*E#*F#
219			2,000	3,750	2,700		20,250	C#*D#*E#*F#
220			5,000	0,570	2,700		7,695	C#*D#*E#*F#
221			2,000	1,450	2,700		7,830	C#*D#*E#*F#
222			2,000	0,450	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
223			1,000	3,450	2,700		9,315	C#*D#*E#*F#
225	FASE 1.3	T	u	Long	Alt			
226	Planta SemiSoterrani							
227			1,000	10,850	2,700		29,295	C#*D#*E#*F#
228			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
229			2,000	17,600	2,700		95,040	C#*D#*E#*F#
230			2,000	2,760	2,700		14,904	C#*D#*E#*F#
231			1,000	3,110	2,700		8,397	C#*D#*E#*F#
232			2,000	2,650	2,700		14,310	C#*D#*E#*F#
233			1,000	5,910	2,700		15,957	C#*D#*E#*F#
234			1,000	1,950	2,700		5,265	C#*D#*E#*F#
235			3,000	4,100	2,700		33,210	C#*D#*E#*F#
236			1,000	9,500	2,700		25,650	C#*D#*E#*F#
237			2,000	3,500	2,700		18,900	C#*D#*E#*F#
238			1,000	6,500	2,700		17,550	C#*D#*E#*F#
239			1,000	3,050	2,700		8,235	C#*D#*E#*F#
240			1,000	1,650	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
241			1,000	10,900	2,700		29,430	C#*D#*E#*F#
242			1,000	10,200	2,700		27,540	C#*D#*E#*F#
243			1,000	8,850	2,700		23,895	C#*D#*E#*F#
244			2,000	3,550	2,700		19,170	C#*D#*E#*F#
245			1,000	0,400	2,700		1,080	C#*D#*E#*F#
246			3,000	4,000	2,700		32,400	C#*D#*E#*F#
247			2,000	1,800	2,700		9,720	C#*D#*E#*F#
248			2,000	0,800	2,700		4,320	C#*D#*E#*F#
249			1,000	2,500	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#

250			1,000	1,550	2,700		4,185	C#*D#*E#*F#
251			1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
252			3,000	3,600	2,700		29,160	C#*D#*E#*F#
253			2,000	2,950	2,700		15,930	C#*D#*E#*F#
254			2,000	0,400	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
255			1,000	7,350	2,700		19,845	C#*D#*E#*F#
256			1,000	1,820	2,700		4,914	C#*D#*E#*F#
257			1,000	1,700	2,700		4,590	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.458,931**

3 K21Z276G m Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	FASE 1.1		10,000	2,700			27,000	C#*D#*E#*F#
3			5,000	1,200			6,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2		10,000	2,700			27,000	C#*D#*E#*F#
6			5,000	1,200			6,000	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.3		10,000	2,700			27,000	C#*D#*E#*F#
8			5,000	1,200			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

4 K2194721 m2 Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta SemiSoterrani							
3	Urgències		179,800				179,800	C#*D#*E#*F#
5	Planta Baixa							
6	Farmàcia		115,150				115,150	C#*D#*E#*F#
8	Planta Primera							
9	UH Materno-Infantil		23,300				23,300	C#*D#*E#*F#
11	Planta Segona							
12	UH Convencional		23,600				23,600	C#*D#*E#*F#
14	Planta Tercera							
15	UH Traumatologia		23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
17	FASE 1.2	T	m2					
18	Planta Baixa							
19	Urgències (PSA)		282,000				282,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **647,350**

5 K2194B21 m2 Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta Soterrani							
3	Reanimació		114,500				114,500	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T	m2					
6	Planta Soterrani							
7	Bloc quirúrgic		78,700				78,700	C#*D#*E#*F#
9	Planta SemiSoterrani							
10	Urgències		107,900				107,900	C#*D#*E#*F#
12	FASE 1.3	T	m2					
13	Planta Baixa							
14	Urgències		403,250				403,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **704,350**

6 K2195D24 m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			11,400		4,600	52,440	C#*D#*E#*F#
4				8,300		4,600	38,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,620**

7 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	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta Soterrani							
3	Reanimació		114,500				114,500	C#*D#*E#*F#
5	Planta SemiSoterrani							
6	Urgències		218,500				218,500	C#*D#*E#*F#
7	Urgències		5,600				5,600	C#*D#*E#*F#
9	Planta Baixa							
10	Farmàcia		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
12	Planta Primera							
13	UH Materno-Infantil		44,500				44,500	C#*D#*E#*F#
15	Planta Segona							
16	UH Convenvional		44,500				44,500	C#*D#*E#*F#
18	Planta Tercera							
19	UH Traumatologia		44,500				44,500	C#*D#*E#*F#
21	FASE 1.2	T	m2					
22	Planta Soterrani							
23	Bloc quirúrgic		78,700				78,700	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

25	Planta SemiSoterrani							
26	Urgències		848,550				848,550	C#*D#*E#*F#
28	FASE 1.3	T	m2					
29	Planta SemiSoterrani						0,000	
30	Urgències		413,400				413,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.952,750**

8 K21A3P11 u Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u					
2	PS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	PSS		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
4	PB		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
5	P1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	P2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
7	P3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
9	FASE 1.2	T	u					
10	PS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11	PSS		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
13	FASE 1.3	T	u					
14	PSS		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

9 K21A1011 u Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u					
2	PSS		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	PB		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
4	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	P3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	FASE 1.2	T	u					
10	PS		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
11	PSS		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
13	FASE 1.3	T	u					
14	PSS		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **108,000**

10 K21JB111 u Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

11 K21JD111 u

Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

12 K21JE111 u

Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

13 K21JG111 u

Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

14 K21QTL11 m

Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	FASE 1		5,000	1,200			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

15 K2148J34 m2

Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, inclou elements d'acabat, paviment, elements de protecció i tots els materials i elements que composen l'escala, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u	Long	Ample	Coef		
2	ESCALA ESQUERRA							
3	Escala PSot a P3		5,000	7,750	0,950	1,200	44,175	C#*D#*E#*F#
5	ESCALA DRETA							
6	Escala PSemiSot a P3		4,000	6,700	1,000	1,200	32,160	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

TOTAL AMIDAMENT 76,335

16 K21QU500 m3

Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4	FASE 1.2	T						
5	PSA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.3	T						
8	PSA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

17 K219CC11 m2

Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta SemiSoterrani						0,000	
3	Urgències		72,500				72,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,500

18 K218D6A0 m2

Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			11,400		4,600	52,440	C#*D#*E#*F#
4				8,300		4,600	38,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,620

19 K215D110 m2

Enderroc complet de coberta plana, inclou paviment d'acabat, aïllament tèrmic, impermeablització i formació de pendents, així com totes les subases fins a forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T	m2					
2	PSS Coberta central		80,000				80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

20 K214Z010 u

Enderroc de cap de pilar metàl·lic existent en coberta. Composat per l'enderroc del revestiment, tallat i retirada del conjunt. Inclou la gestió de residus, corresponent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FASE 1.2							
3	Coberta Urgències - Box seguiment		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL AMIDAMENT 6,000

21 K21L1660 u

Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 6 persones (450 kg) i 6 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

22 K21ZZ001 m2

Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2	Coef,				
2	Area actuació		939,000	0,100			93,900	C#*D#*E#*F#
4	FASE 1.2	T	m2	Coef				
5	Area actuació		936,000	0,100			93,600	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.3	T	m2	Coef				
8	Area actuació		430,000	0,100			43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 230,500

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 02 AFECTACIONS, SERVEIS I ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PPAUZ010 PA

Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. 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	FASE 1.1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	FASE 1.2		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#
3	FASE 1.3		0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,600

2 E6524H1A m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancaments provisionals per fases		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

3 1A21FP53 m2

Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tancaments provisionals fases		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 00 NORMES GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E0000000 U

Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meteorològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra.

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 REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 05 FASE 1.1
TITOL 5 02 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4425027 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1-1	C	Unitats	kg				
2	Placa pilars		6,000	14,000			84,000	C#*D#*E#*F#
3	Placa bigues		3,000	9,800			29,400	C#*D#*E#*F#
4	FASE 1.1-2	C	Unitats	kg				
5	Plaques		10,000	5,500			55,000	C#*D#*E#*F#
6	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				16,840	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 185,240

2 E4415115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1-1	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-140		1,000	10,350	33,700		348,795	C#*D#*E#*F#
3	HEB-160		1,000	18,600	42,600		792,360	C#*D#*E#*F#
4	Ajustaments i mermes +10%	P	10,000				114,116	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 1.255,271

3 E4435115 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ FASE 1.1-1	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-200		1,000	37,950	61,300		2.326,335	C#*D#*E#*F#
3	HEB-180		1,000	55,500	51,200		2.841,600	C#*D#*E#*F#
4	IPE-330		1,000	59,850	49,100		2.938,635	C#*D#*E#*F#
5	IPE-330+platines		1,000	12,500	97,800		1.222,500	C#*D#*E#*F#
6	IPE-200		1,000	37,700	22,400		844,480	C#*D#*E#*F#
7	IPE-180		1,000	13,300	18,800		250,040	C#*D#*E#*F#
8	UPN-120		1,000	9,800	13,400		131,320	C#*D#*E#*F#
9	ACTUACIÓ FASE 1.1-2	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
10	IPE-200		5,000	3,400	22,400		380,800	C#*D#*E#*F#
11	L 100x100		10,000	3,400	15,000		510,000	C#*D#*E#*F#
12	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				1.144,571	PERORIGEN(G1:G11,C12)

TOTAL AMIDAMENT 12.590,281

4 14LMZ124A m2

Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1-1	C	Unitats	m2				
2			1,000	65,500			65,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
4	FASE 1.1-2	C	Unitats	m2				
5			5,000	9,500			47,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 167,000

5 E54AZ4AHW m2

Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	31,000			31,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 05 FASE 1.1
TITOL 5 03 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1-1	C	Unitats	dm3				
2	Placa pilars		6,000	2,700			16,200	C#*D#*E#*F#
3	Placa bigues		3,000	2,700			8,100	C#*D#*E#*F#
4	FASE 1.1-2	C	Unitats					
5	Plaques		10,000	1,800			18,000	C#*D#*E#*F#
6	Ajustament i mermes +5%	P	5,000				2,115	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 44,415

2 E7D21522 m2

Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLAQUES	C	Unitats	Longitud	Ample			
2			3,000	0,300	0,300		0,270	C#*D#*E#*F#
3			10,000	0,250	0,230		0,575	C#*D#*E#*F#
4	PILARS	T						
5	FASE 1.1-1	C	Unitats	Longitud	u			
6	HEB-140		1,000	10,350	0,805		8,332	C#*D#*E#*F#
7	HEB-160		1,000	18,600	0,918		17,075	C#*D#*E#*F#
8	BIGUES	T						
9	ACTUACIÓ FASE 1.1-1	C	Unitats	Longitud	u			
10	HEB-200		1,000	37,950	1,150		43,643	C#*D#*E#*F#
11	IPE-330		1,000	59,850	1,254		75,052	C#*D#*E#*F#
12	IPE-330+platines		1,000	12,500	0,980		12,250	C#*D#*E#*F#
13	IPE-200		1,000	37,700	0,768		28,954	C#*D#*E#*F#
14	IPE-180		1,000	13,300	0,698		9,283	C#*D#*E#*F#
15	UPN-120		1,000	9,800	0,434		4,253	C#*D#*E#*F#
16	ACTUACIÓ FASE 1.1-2	C	Unitats	Longitud	u			
17	IPE-200		5,000	3,400	0,768		13,056	C#*D#*E#*F#
18	L 100x100		10,000	3,400	0,290		9,860	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

19	FASE 1.1-1	C	Unitats	m2				
20			1,000	65,500			65,500	C#*D#*E#*F#
21			1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
22	FASE 1.1-2	C	Unitats	m2				
23			5,000	9,500			47,500	C#*D#*E#*F#
24	Ajustament i mermes +5%.	P	5,000				19,480	PERORIGEN(G1:G23,C24)

TOTAL AMIDAMENT 409,083

3 E4BP111A u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ FASE 1.1-1	C	Unitats	Unitats				
2			6,000	4,000			24,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

4 E4BP1112 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1-2	C	Unitats	Unitats				
2			10,000	23,000			230,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 230,000

5 E4BP1116 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1-2	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			10,000	4,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 07 ACTUACIONS GENERALS
TITOL 5 01 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E4425027 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COLUMNA (2unitats)	C	Unitats	kg				

2			4,000	6,000			24,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	28,260			113,040	C#*D#*E#*F#
4	ENVANS (10unitats)	C	Unitats	kg				
5			30,000	2,000			60,000	C#*D#*E#*F#
6	Ajustament i meremes +10%	P	10,000				19,704	PERORIGEN(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 216,744

2 K4435C15 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COLUMNA (2unitats)	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
2	HEB-120		2,000	0,800	26,700		42,720	C#*D#*E#*F#
3	UPN-120		2,000	0,300	13,400		8,040	C#*D#*E#*F#
4	L60.6		6,000	1,000	5,420		32,520	C#*D#*E#*F#
5	ENVANS (10unitats)	C	Unitats	Longitud	kg/ml			
6			10,000	3,800	9,110		346,180	C#*D#*E#*F#
7			30,000	0,600	9,110		163,980	C#*D#*E#*F#
8	BANCADES COBERTA	C	Unitats	kg				
9	Previsió		1,000	2.000,000			2.000,000	C#*D#*E#*F#
10	Ajustament i mermes +10%	P	10,000				259,344	PERORIGEN(G1:G9,C10)

TOTAL AMIDAMENT 2.852,784

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 07 ACTUACIONS GENERALS
TITOL 5 02 VARIS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 E4ZZU001 dm3

Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COLUMNA (2unitats)	C	Unitats	kg				
2			4,000	4,500			18,000	C#*D#*E#*F#
3	ENVANS (10unitats)	C	Unitats	kg				
4			30,000	0,800			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

2 E4BP1112 u

Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1	ENVANS (10unitats)	C	Unitats	Unitats				
2			10,000	6,000			60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

3 E4BP1116 u Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	COLUMNA (2unitats)	C	Unitats	Unitats				
2			2,000	8,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 08 REFORÇ SOSTRE
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K1641011 u Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	Longitudinal superior		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Longitudinal inferior		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Transversal superior		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
5	Transversal inferior		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 08 REFORÇ SOSTRE
TITOL 5 01 REFORÇ SOSTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K2194721 m2 Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superior		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

2 K2182301 m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Superficie sobrecàrrega		3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

3 K8ZAA408 m2 Buixardat de parament de superfície plana de formigó, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2	Inferior		3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#
3	Superior		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76,000

4 K811B481 m2 Arrebossat projectat reglejat, sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inferior		3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

5 K93AA3C0 m2 Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Preparacio suport		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
2	Protecció posterior		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,000

6 K4S5ZU100 ml Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E512 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	Longitudinal inferior		4,000	4,200			16,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,800

7 K4S5Z2U100 ml Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E812 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	Longitudinal superior		4,000	4,200			16,800	C#*D#*E#*F#
3	Transversal superior		12,000	4,300			51,600	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,300			3,300	C#*D#*E#*F#
5			5,000	3,850			19,250	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **90,950**

8 K4S5Z3U100 ml — Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E1014 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	Longitudinal superior		3,000	3,700			11,100	C#*D#*E#*F#
3	Longitudinal inferior		4,000	4,300			17,200	C#*D#*E#*F#
4	Transversal inferior		5,000	5,100			25,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53,800**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 08 REFORÇ SOSTRE
TITOL 5 02 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E7D21522 m2 — Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inferior		3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 01 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E5Z15N40 m2 — Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			7,800	11,400		88,920	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	FASE 1.1							
6	Accès Urgències - Farmàcia							
7	Planta Semisoterrani			12,400	1,900		23,560	C#*D#*E#*F#
8	Planta Baixa			12,700	4,000		50,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **163,280**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

2 E7B111F0 m2 — Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			8,800	12,400		109,120	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	FASE 1.1							
6	Accès Urgències - Farmàcia							
7	Planta Semisoterrani			12,400	1,900		23,560	C#*D#*E#*F#
8	Planta Baixa			12,700	4,000		50,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **183,480**

3 E77612B2 m2 — Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			8,800	12,400		109,120	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	FASE 1.1							
6	Accès Urgències - Farmàcia							
7	Planta Semisoterrani			13,400	2,600		34,840	C#*D#*E#*F#
8	Planta Baixa			13,700	4,600		63,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **206,980**

4 E7Z4221P m2 — Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		2,000	7,800		0,500	7,800	C#*D#*E#*F#
4			2,000	11,400		0,500	11,400	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	FASE 1.1							
7	Accès Urgències - Farmàcia							
8	Planta Semisoterrani		2,000	12,400		0,500	12,400	C#*D#*E#*F#
9			2,000	1,900		0,500	1,900	C#*D#*E#*F#
10	Planta Baixa		2,000	12,700		0,500	12,700	C#*D#*E#*F#
11			2,000	4,000		0,500	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,200**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

5 E5ZDV24H m

Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat, i segellat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		2,000	7,800			15,600	C#*D#*E#*F#
4			2,000	11,400			22,800	C#*D#*E#*F#
6		C	Unitats	Longitud				
7	FASE 1.1							
8	Accès Urgències - Farmàcia							
9	Planta Semisoterrani		2,000	12,400			24,800	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,900			3,800	C#*D#*E#*F#
11	Planta Baixa		2,000	12,700			25,400	C#*D#*E#*F#
12			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,400**

6 E7BC37T1 m2

Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			8,800	12,400		109,120	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	FASE 1.1							
7	Accès Urgències - Farmàcia							
8	Planta Semisoterrani			13,400	2,600		34,840	C#*D#*E#*F#
9	Planta Baixa			13,700	4,600		63,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **206,980**

7 E7C3L6MK m2

Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		2,000	7,800	11,400		177,840	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	FASE 1.1							
7	Accès Urgències - Farmàcia							
8	Planta Semisoterrani			13,400	2,600		34,840	C#*D#*E#*F#
9	Planta Baixa			13,700	4,600		63,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **275,700**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

8 E7B11113 m2

Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			8,800	12,400		109,120	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	FASE 1.1							
7	Accès Urgències - Farmàcia							
8	Planta Semisoterrani			13,400	2,600		34,840	C#*D#*E#*F#
9	Planta Baixa			13,700	4,600		63,020	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **206,980**

9 E5ZAV163 m

Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		1,000	11,400			11,400	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#
6		C	Unitats	Longitud				
7	FASE 1.1							
8	Accès Urgències - Farmàcia							
9	Planta Baixa			13,700			13,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,100**

10 E5111B16 m2

Acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó alleugerit i filtrant, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix, de color gris, de 60x60 cm, col·locades sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.1							
3	Accès Urgències - Farmàcia							
4	Planta Semisoterrani			12,400	1,900		23,560	C#*D#*E#*F#
5	Planta Baixa			12,700	4,000		50,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,360**

11 E5113391 m2

Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			7,800	11,400		88,920	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL AMIDAMENT 88,920

12 K51RZ010 m

Realització de nou minvell en modificació de coberta, compost per l'execució de la nova impermeabilització i rebuda en el parament de nova execució. Reparació del paviment afectat per la intervenció i acabat del conjunt del minvell. 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		1,000	11,400			11,400	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,400

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 01 PART MASSISA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E612B51V m2

Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			11,400		4,600	52,440	C#*D#*E#*F#
4				8,300		4,600	38,180	C#*D#*E#*F#
6		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
7	FASE 1.1							
8	Accès Urgències - Farmàcia							
9	Planta Semisoterrani			13,400		2,900	38,860	C#*D#*E#*F#
10	Planta Baixa			13,700		1,200	16,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 145,920

2 E4476122 kg

Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/m			
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment		4,000	1,700	15,500		105,400	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.1							
6	Farmàcia		4,000	1,600	15,500		99,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 204,600

3 E7C124A0 m2

Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			11,400		4,600	52,440	C#*D#*E#*F#
4				8,300		4,600	38,180	C#*D#*E#*F#
6		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
7	FASE 1.1							
8	Accès Urgències - Farmàcia							
9	Planta Semisoterrani			13,400		2,900	38,860	C#*D#*E#*F#
10	Planta Baixa			13,700		1,200	16,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 145,920

4 E7C1ACM8 m2

Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instal·lacions	C	Longitud	Alçada				
2	F1.1		21,000	4,000			84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 01 PORTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EAM2PC24 u

PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.
Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2		C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 EABGPM18 u

PME180 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batent de 90x204 cm, per a una llum de pas lliure de 180x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, marc perimetral metàl·lic segons escandall de fusteries, joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.3	C	Unitats					
2	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 EABGMV12 u

PMV120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior i tarja de vidre central de vidre laminar 5+5 mm, acabat esmaltat, col·locada i muntada. joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	C	Unitats					
2	P0		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	03	SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1)	02	FAÇANES
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	02	FINESTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 1AF3X012 u

FEX01-85-85 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 85x85 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 1.1	T						
2	FEX01 - 85-85	C	Unitats					
3	PSS		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

5	FASE 1.2	T						
6	FEX01 - 85-85	C	Unitats					
7	PSS		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
9	FASE 1.3	T						
10	FEX01 - 85-85	C	Unitats					
11	PSS		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

2 1AF3X013 u

FEX01-100-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 100x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 1.1	T						
2	FEX01-100-125	C	Unitats					
3	P0		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	P3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	FASE 1.2	T						
9	FEX01-100-125	C	Unitats					
10	PSS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

3 1AF3X011 u

FEX01-125-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 125x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 1.1	T						
2	FEX01-125-125	C	Unitats					
3	P1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

4 1AF3CX05 u

FEX05-325-230 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles superiors oscilobatents de 162,5x115 cm i dues tarjes fixes inferiors de 162,5x115 cm, per a un buit d'obra aproximat de 325x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 1.3	T						
2	FEX05-325-230	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 1AF3CX06 u

FEX06-390-80 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixe 390x80 cm, , elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 1.2	T						
2	FEX06-390-80	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 1AF3CX07 u

FEX07-240-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues targes fixes de 120x125 cm, per un buit d'obra aproximat de 240x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. 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	FASE 1.3	T						
2	FEX07-240-125	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EC1GC7A1 m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	FEX01 - 85-85	C	Alçada	Longitud	Unitats			

AMIDAMENTS

3	PSS		0,850	0,850	6,000		4,335	C#*D#*E#*F#
4	FEX01-125-125	C	Alçada	Longitud	Unitats			
5	P0		1,250	1,000	4,000		5,000	C#*D#*E#*F#
6	P1		1,250	1,000	1,000		1,250	C#*D#*E#*F#
7	P2		1,250	1,000	1,000		1,250	C#*D#*E#*F#
8	P3		1,250	1,000	1,000		1,250	C#*D#*E#*F#
10	FASE 1.2	T						
11	FEX06-390-80	C	Alçada	Longitud	Unitats			
12	PSS		0,800	3,900	1,000		3,120	C#*D#*E#*F#
14	FASE 1.3	T						
15	FEX01 - 85-85	C	Alçada	Longitud	Unitats			
16	PSS		0,850	0,850	10,000		7,225	C#*D#*E#*F#
17	FEX05-325-230	C	Alçada		Unitats			
18	PSS		2,300	3,250	1,000		7,475	C#*D#*E#*F#
19	FEX07-240-125	C	Alçada	Longitud	Unitats			
20	PSS		1,250	2,400	1,000		3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,905

8 EC1G47A1 m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	FEX01-100-125	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	P1		1,000	1,250	1,000		1,250	C#*D#*E#*F#
4	P2		1,000	1,250	1,000		1,250	C#*D#*E#*F#
5	P3		1,000	1,250	1,000		1,250	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.2	T						
8	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud	Alçada			
9	PSS		6,000	0,850	0,850		4,335	C#*D#*E#*F#
10	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud	Alçada			
11	PSS		4,000	1,250	1,250		6,250	C#*D#*E#*F#
13	FASE 1.3	T						
14	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud	Alçada			
15	PSS		7,000	0,850	0,850		5,058	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,393

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

9 E6MET650 m2

Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura.
Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent
Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSS - Urgències	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	MCO01a		1,000	14,000	2,800		39,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,200

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 03 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E8K43EDK m

Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud				
3	PSS		6,000	0,850			5,100	C#*D#*E#*F#
4	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud				
5	P0		4,000	1,250			5,000	C#*D#*E#*F#
6	P1		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
7	P2		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
8	P3		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
9	FEX01-100-125	C	Unitats	Longitud				
10	P1		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
11	P2		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
12	P3		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
14	FASE 1.2	T						
15	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud				
16	PSS		6,000	0,850			5,100	C#*D#*E#*F#
17	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud				
18	PSS		4,000	1,250			5,000	C#*D#*E#*F#
19	FEX06-390-80	C	Unitats	Longitud				

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

20	PSS		1,000	3,900			3,900	C#*D#*E#*F#
22	FASE 1.3	T						
23	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud				
24	PSS		17,000	0,850			14,450	C#*D#*E#*F#
25	FEX05-325-230	C	Unitats					
26	PSS		1,000	3,250			3,250	C#*D#*E#*F#
27	FEX07-240-125	C	Unitats	Longitud				
28	PSS		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,950

2 E86BANG7 m

Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	DINTELL	T						
2	FASE 1.1	T						
3	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud				
4	PSS		6,000	0,850			5,100	C#*D#*E#*F#
5	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud				
6	P0		4,000	1,250			5,000	C#*D#*E#*F#
7	P1		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
8	P2		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
9	P3		1,000	1,250			1,250	C#*D#*E#*F#
10	FEX01-100-125	C	Unitats	Longitud				
11	P1		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
12	P2		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
13	P3		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
15	FASE 1.2	T						
16	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud				
17	PSS		6,000	0,850			5,100	C#*D#*E#*F#
18	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud				
19	PSS		4,000	1,250			5,000	C#*D#*E#*F#
20	FEX06-390-80	C	Unitats	Longitud				
21	PSS		1,000	3,900			3,900	C#*D#*E#*F#
23	FASE 1.3	T						
24	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud				
25	PSS		17,000	0,850			14,450	C#*D#*E#*F#
26	FEX05-325-230	C	Unitats					
27	PSS		1,000	3,250			3,250	C#*D#*E#*F#
28	FEX07-240-125	C	Unitats	Longitud				
29	PSS		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#
31	BRANCALS	T						
32	FASE 1.1	T						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

33	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud	Unitats			
34	PSS		6,000	0,850	2,000		10,200	C#*D#*E#*F#
35	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
36	P0		4,000	1,250	2,000		10,000	C#*D#*E#*F#
37	P1		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
38	P2		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
39	P3		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
40	FEX01-100-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
41	P1		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
42	P2		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
43	P3		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
45	FASE 1.2	T						
46	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud	Unitats			
47	PSS		6,000	0,850	2,000		10,200	C#*D#*E#*F#
48	FEX01-125-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
49	PSS		4,000	1,250	2,000		10,000	C#*D#*E#*F#
50	FEX06-390-80	C	Unitats	Longitud	Unitats			
51	PSS		1,000	0,800	2,000		1,600	C#*D#*E#*F#
53	FASE 1.3	T						
54	FEX01 - 85-85	C	Unitats	Longitud	Unitats			
55	PSS		17,000	0,850	2,000		28,900	C#*D#*E#*F#
56	FEX05-325-230	C	Unitats		Unitats			
57	PSS		1,000	2,300	2,000		4,600	C#*D#*E#*F#
58	FEX07-240-125	C	Unitats	Longitud	Unitats			
59	PSS		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **143,950**

3 E83P0233 m

Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre subestructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·lcoació, així com els segellats que siguin necessaris i materials.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	FASE 1.1						0,000	
3	Accès Urgències		1,000	12,400			12,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,400**

4 K83BN1EE m

Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	FASE 1.2							
3	Urgències - Box seguiment			11,400		4,600	52,440	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	FASE 1.1							
7	Accès Urgències - Farmàcia							
8	Planta Baixa			12,700		4,000	50,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **103,240**

5 E83P0V20 m2

Revestiment per a formació de façana ventilada format per estructura de suport amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm fixada mecànicament al parament vertical mitjançant ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, aplacada amb safates conformades de 2000x1000 mm, de pannell multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, adherides a nucli de poliestirè i fixades amb roblons d'alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	FASE 1.1							
3	Accès Urgències		2,000	12,400	2,900		71,920	C#*D#*E#*F#
4				12,400		0,900	11,160	C#*D#*E#*F#
5				12,400		1,300	16,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,200**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 1E6BMS01 m2

Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	Planta Soterrani	T						
3	Ascensor		3,450	3,300			11,385	C#*D#*E#*F#
4			2,600	3,300			8,580	C#*D#*E#*F#
6	Planta SemiSoterrani	T						
7			4,650	2,700			12,555	C#*D#*E#*F#
8			6,900	2,700			18,630	C#*D#*E#*F#
9			3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
10			3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

11			0,850	2,700			2,295	C#*D#*E#*F#
12			3,400	2,700			9,180	C#*D#*E#*F#
13			6,650	2,700			17,955	C#*D#*E#*F#
14			1,750	2,700			4,725	C#*D#*E#*F#
15			2,250	2,700			6,075	C#*D#*E#*F#
16			2,350	2,700			6,345	C#*D#*E#*F#
18	Planta Baixa	T						
19	CCEE							
20	Ascensor		3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
21			0,850	2,700			2,295	C#*D#*E#*F#
22			6,700	2,700			18,090	C#*D#*E#*F#
23			4,450	2,700			12,015	C#*D#*E#*F#
24			3,400	2,700			9,180	C#*D#*E#*F#
25	FARMÀCIA							
26			1,000	2,700			2,700	C#*D#*E#*F#
27			1,450	2,700			3,915	C#*D#*E#*F#
28			1,300	2,700			3,510	C#*D#*E#*F#
29			3,200	2,700			8,640	C#*D#*E#*F#
30			2,100	2,700			5,670	C#*D#*E#*F#
31			2,150	2,700			5,805	C#*D#*E#*F#
32			1,200	2,700			3,240	C#*D#*E#*F#
33			0,300	2,700			0,810	C#*D#*E#*F#
34			3,100	2,700			8,370	C#*D#*E#*F#
35			4,200	2,700			11,340	C#*D#*E#*F#
37	Planta Primera	T						
38	UH MATERNO-INFANTIL							
39	Ascensor		3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
40			3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
41			0,850	2,700			2,295	C#*D#*E#*F#
43	Planta Segona	T						
44	UH CONVENCIONAL							
45	Ascensor		3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
46			3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
47			0,850	2,700			2,295	C#*D#*E#*F#
49	Planta Tercera	T						
50	UH CONVENCIONAL							
51	Ascensor		3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
52			3,250	2,700			8,775	C#*D#*E#*F#
53			0,850	2,700			2,295	C#*D#*E#*F#
55	FASE 1.2	T						
56	Planta Soterrani	T						
57	BLOC QUIRÚRGIC							
58	BQ.107 - BQ.108		10,650	3,300			35,145	C#*D#*E#*F#
60	Planta SemiSoterrani	T						

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

61	URGÈNCIES							
62			2,400	2,700			6,480	C#*D#*E#*F#
63	Mitgera esquerra		2,850	2,700			7,695	C#*D#*E#*F#
64			5,900	2,700			15,930	C#*D#*E#*F#
65			2,700	2,700			7,290	C#*D#*E#*F#
66			4,350	2,700			11,745	C#*D#*E#*F#
67	Zona ascensor		2,700	2,700			7,290	C#*D#*E#*F#
68			3,950	2,700			10,665	C#*D#*E#*F#
69			6,000	2,700			16,200	C#*D#*E#*F#
70			3,850	2,700			10,395	C#*D#*E#*F#
71			5,950	2,700			16,065	C#*D#*E#*F#
72			5,050	2,700			13,635	C#*D#*E#*F#
73			2,250	2,700			6,075	C#*D#*E#*F#
74	UR.144.1		0,900	2,700			2,430	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **446,205**

2 E65233BR 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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	REANIMACIÓ		1,000	5,050	3,300		16,665	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,300	3,300		20,790	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	3,300		8,250	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,300	3,300		4,290	C#*D#*E#*F#
7			1,000	0,800	3,300		2,640	C#*D#*E#*F#
8			1,000	0,350	3,300		1,155	C#*D#*E#*F#
9	BQ.103		1,000	3,250	3,300		10,725	C#*D#*E#*F#
11	Planta SemiSoterrani	T						
12	URGÈNCIES							
13	Zona UR.109 - UR.107		1,000	6,700	2,700		18,090	C#*D#*E#*F#
14			2,000	1,800	2,700		9,720	C#*D#*E#*F#
15			1,000	2,300	2,700		6,210	C#*D#*E#*F#
16			1,000	8,800	2,700		23,760	C#*D#*E#*F#
17			1,000	2,300	2,700		6,210	C#*D#*E#*F#
18	Zona ascensor		1,000	2,100	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#
19			1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
20	Zona UR.102 - UR.105		1,000	3,700	2,700		9,990	C#*D#*E#*F#
21			2,000	0,650	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
22			2,000	4,250	2,700		22,950	C#*D#*E#*F#
23			1,000	2,450	2,700		6,615	C#*D#*E#*F#
24			1,000	4,400	2,700		11,880	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

25			2,000	8,700	2,700		46,980	C#*D#*E#*F#
27	Planta Baixa	T						
28	CCEE							
29	Zona ascensor		1,000	2,500	2,700		6,750	C#*D#*E#*F#
30	FARMÀCIA							
31	Zona FA.112 - FA.111		1,000	2,450	2,700		6,615	C#*D#*E#*F#
32			1,000	8,850	2,700		23,895	C#*D#*E#*F#
33			-1	1,400	2,100		-2,94	C#*D#*E#*F#
34			-1	0,900	2,100		-1,89	C#*D#*E#*F#
35			-1	2,400	2,100		-5,04	C#*D#*E#*F#
36	FARMÀCIA							
37	Zona FA.109 - FA.104		1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
38			2,000	0,950	2,700		5,130	C#*D#*E#*F#
39			1,000	12,550	2,700		33,885	C#*D#*E#*F#
40			3,000	5,150	2,700		41,715	C#*D#*E#*F#
41			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
42			1,000	1,150	2,700		3,105	C#*D#*E#*F#
43			1,000	1,600	2,700		4,320	C#*D#*E#*F#
44			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
45			3,000	3,100	2,700		25,110	C#*D#*E#*F#
46			1,000	2,550	2,700		6,885	C#*D#*E#*F#
47			1,000	3,750	2,700		10,125	C#*D#*E#*F#
48			1,000	1,050	2,700		2,835	C#*D#*E#*F#
49			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
51	Planta Primera	T						
52	UH MATERNO.INFANITL							
53	Zona ascensor		1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
54	UH MATERNO.INFANITL							
55	Zona HM.101 - HM.102		1,000	0,650	2,700		1,755	C#*D#*E#*F#
56			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
57			3,000	1,000	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
58			2,000	4,100	2,700		22,140	C#*D#*E#*F#
59			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
60			1,000	0,800	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
61			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
62			1,000	1,650	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
64	Planta Segona	T						
65	UH CONVENCIONAL							
66	Zona ascensor		1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
67	UH CONVENCIONAL							
68	Zona HM.101 - HM.102		1,000	0,650	2,700		1,755	C#*D#*E#*F#
69			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
70			3,000	1,000	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
71			2,000	4,100	2,700		22,140	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

72			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
73			1,000	0,800	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
74			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
75			1,000	1,650	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
77	Planta Tercera	T						
78	UH TRAUMATOLOGIA							
79	Zona ascensor		1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
80	UH TRAUMATOLOGIA							
81	Zona HM.101 - HM.102		1,000	0,650	2,700		1,755	C#*D#*E#*F#
82			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
83			3,000	1,000	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
84			2,000	4,100	2,700		22,140	C#*D#*E#*F#
85			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
86			1,000	0,800	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
87			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
88			1,000	1,650	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
90	FASE 1.2	T	u	Long	Alt			
91	Planta Soterrani	T						
92	BLOC QUIRÚRGIC							
93	Zona BQ.107 - BQ.109		1,000	10,700	3,300		35,310	C#*D#*E#*F#
94			1,000	4,800	3,300		15,840	C#*D#*E#*F#
95			1,000	1,700	3,300		5,610	C#*D#*E#*F#
96			2,000	2,500	3,300		16,500	C#*D#*E#*F#
97	Deducció obertures		-1	2,800	1,100		-3,08	C#*D#*E#*F#
98			-1	2,100	1,100		-2,31	C#*D#*E#*F#
100	Planta SemiSoterrani	T						
101	URGÈNCIES							
102	Zona UR.133		1,000	6,350	2,700		17,145	C#*D#*E#*F#
103			1,000	6,800	2,700		18,360	C#*D#*E#*F#
104			1,000	7,400	2,700		19,980	C#*D#*E#*F#
105			1,000	0,550	2,700		1,485	C#*D#*E#*F#
106			1,000	1,200	2,700		3,240	C#*D#*E#*F#
107			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
108			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
109	Zona UR.114		1,000	3,950	2,700		10,665	C#*D#*E#*F#
110			1,000	2,550	2,700		6,885	C#*D#*E#*F#
111			1,000	0,900	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
112			1,000	1,000	2,700		2,700	C#*D#*E#*F#
113			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#
114	Zona UR.136.1 - UR.130		1,000	8,200	2,700		22,140	C#*D#*E#*F#
115			2,000	2,100	2,700		11,340	C#*D#*E#*F#
116			1,000	1,800	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
117			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
118			1,000	5,900	2,700		15,930	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

119			1,000	12,700	2,700		34,290	C#*D#*E#*F#
120			4,000	5,350	2,700		57,780	C#*D#*E#*F#
121			1,000	2,750	2,700		7,425	C#*D#*E#*F#
122	Zona UR.122 - UR.119		2,000	5,700	2,700		30,780	C#*D#*E#*F#
123			1,000	7,800	2,700		21,060	C#*D#*E#*F#
124			1,000	4,900	2,700		13,230	C#*D#*E#*F#
125	Zona UR.121 - UR.120		2,000	5,850	2,700		31,590	C#*D#*E#*F#
126			1,000	3,550	2,700		9,585	C#*D#*E#*F#
127			1,000	0,600	2,700		1,620	C#*D#*E#*F#
128			2,000	8,400	2,700		45,360	C#*D#*E#*F#
129			1,000	1,150	2,700		3,105	C#*D#*E#*F#
130			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
131			1,000	4,200	2,700		11,340	C#*D#*E#*F#
132	Zona UR.145 - UR.140		5,000	6,450	2,700		87,075	C#*D#*E#*F#
133			6,000	2,350	2,700		38,070	C#*D#*E#*F#
134			10,000	1,000	2,700		27,000	C#*D#*E#*F#
135			2,000	1,350	2,700		7,290	C#*D#*E#*F#
136			1,000	12,400	2,700		33,480	C#*D#*E#*F#
137			1,000	8,550	2,700		23,085	C#*D#*E#*F#
138			4,000	4,700	2,700		50,760	C#*D#*E#*F#
139			2,000	0,850	2,700		4,590	C#*D#*E#*F#
140			3,000	2,650	2,700		21,465	C#*D#*E#*F#
141			2,000	12,600	2,700		68,040	C#*D#*E#*F#
142			1,000	10,900	2,700		29,430	C#*D#*E#*F#
143			1,000	0,250	2,700		0,675	C#*D#*E#*F#
144			1,000	2,050	2,700		5,535	C#*D#*E#*F#
145			1,000	0,850	2,700		2,295	C#*D#*E#*F#
146			3,000	5,200	2,700		42,120	C#*D#*E#*F#
147			1,000	0,500	2,700		1,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.494,115**

3 E65233IT 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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	REANIMACIÓ		4,000	0,350	3,300		4,620	C#*D#*E#*F#
4			4,000	0,750	3,300		9,900	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,350	3,300		1,155	C#*D#*E#*F#
6			2,000	0,450	3,300		2,970	C#*D#*E#*F#
8	Planta SemiSoterrani	T						
9	URGÈNCIES		3,000	0,550	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

10			1,000	0,650	2,700		1,755	C#*D#*E#*F#
11			1,000	1,100	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
13	Planta Baixa	T						
14	FARMÀCIA							
15	FA.110		2,000	0,400	2,700		2,160	C#*D#*E#*F#
16			1,000	0,450	2,700		1,215	C#*D#*E#*F#
17	FARMÀCIA							
18	Zona FA.109 - FA.104		3,000	0,450	2,700		3,645	C#*D#*E#*F#
19			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
20			1,000	1,100	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
21			3,000	0,800	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
22			1,000	0,450	2,700		1,215	C#*D#*E#*F#
23			1,000	0,650	2,700		1,755	C#*D#*E#*F#
24			2,000	0,550	2,700		2,970	C#*D#*E#*F#
25			2,000	1,200	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
26			3,000	0,650	2,700		5,265	C#*D#*E#*F#
27			1,000	1,150	2,700		3,105	C#*D#*E#*F#
28			1,000	4,450	2,700		12,015	C#*D#*E#*F#
29			1,000	0,450	2,700		1,215	C#*D#*E#*F#
31	Planta Primera	T						
32	UH MATERNO-INFANTIL							
33	HM.101		6,000	0,500	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
35	Planta Segona	T						
36	UH CONVENCIONAL							
37	HM.101		6,000	0,500	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
39	Planta Tercera	T						
40	UH TRAUMATOLOGIA							
41	HM.101		6,000	0,500	2,700		8,100	C#*D#*E#*F#
43	FASE 1.2	T	u	Long	Alt			
44	Planta Soterrani	T						
45	BLOC QUIRÚRGIC							
46	BQ.109		4,000	0,500	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
48	Planta SemiSoterrani	T						
49	URGÈNCIES							
50			9,000	0,650	2,700		15,795	C#*D#*E#*F#
51			3,000	0,600	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
52			9,000	0,500	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
53			12,000	0,450	2,700		14,580	C#*D#*E#*F#
54			3,000	0,400	2,700		3,240	C#*D#*E#*F#
55			3,000	0,300	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
56			2,000	1,400	2,700		7,560	C#*D#*E#*F#
57			1,000	0,350	2,700		0,945	C#*D#*E#*F#
58			5,000	0,250	2,700		3,375	C#*D#*E#*F#
59			3,000	0,600	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

60			1,000	1,250	2,700		3,375	C#*D#*E#*F#
61			6,000	0,750	2,700		12,150	C#*D#*E#*F#
62			4,000	1,250	2,700		13,500	C#*D#*E#*F#
63			2,000	0,800	2,700		4,320	C#*D#*E#*F#
64			1,000	1,050	2,700		2,835	C#*D#*E#*F#
65			1,000	1,200	2,700		3,240	C#*D#*E#*F#
66			1,000	0,200	2,700		0,540	C#*D#*E#*F#
67			1,000	2,400	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
68			1,000	3,200	2,700		8,640	C#*D#*E#*F#
69			1,000	1,900	2,700		5,130	C#*D#*E#*F#
70			1,000	1,050	2,700		2,835	C#*D#*E#*F#
71			1,000	2,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
72			1,000	0,900	2,700		2,430	C#*D#*E#*F#
73			1,000	1,800	2,700		4,860	C#*D#*E#*F#
74			3,000	0,700	2,700		5,670	C#*D#*E#*F#
75			1,000	1,300	2,700		3,510	C#*D#*E#*F#
85	FASE 1.3	T	u	Long	Alt			
86	Planta SemiSoterrani	T						
87	URGÈNCIES							
88	Zona UR.103 - UR.161		4,000	0,600	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
89			3,000	0,450	2,700		3,645	C#*D#*E#*F#
90			3,000	0,550	2,700		4,455	C#*D#*E#*F#
91			8,000	0,650	2,700		14,040	C#*D#*E#*F#
92			1,000	0,850	2,700		2,295	C#*D#*E#*F#
93			1,000	8,550	2,700		23,085	C#*D#*E#*F#
94			2,000	1,000	2,700		5,400	C#*D#*E#*F#
95			3,000	0,500	2,700		4,050	C#*D#*E#*F#
96			2,000	1,200	2,700		6,480	C#*D#*E#*F#
97			1,000	2,200	2,700		5,940	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **342,105**

4 E83E6R7D 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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	REANIMACIÓ		1,000	10,800	3,300		35,640	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T	Long	Alt				
6	Planta Soterrani	T						
7	BLOC QUIRÚRGIC		7,400	3,300			24,420	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,060**

AMIDAMENTS

5 E83E6N6D 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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Baixa	T						
3	FARMÀCIA							
4	Zona FA.109 - FA.104		1,000	10,400	2,700		28,080	C#*D#*E#*F#
5			1,000	5,200	2,700		14,040	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,250	2,700		3,375	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,700	2,700		9,990	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,400	2,700		9,180	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,800	2,700		10,260	C#*D#*E#*F#
11	Planta Primera	T						
12	UH MATERNO-INFANTIL							
13	Zona ascensor		1,000	5,800	2,700		15,660	C#*D#*E#*F#
14	UH MATERNO-INFANTIL							
15	HM.101		1,000	4,250	2,700		11,475	C#*D#*E#*F#
17	Planta Segona	T						
18	UH CONVENCIONAL							
19	Zona ascensor		1,000	5,800	2,700		15,660	C#*D#*E#*F#
20	UH CONVENCIONAL							
21	HM.101		1,000	4,250	2,700		11,475	C#*D#*E#*F#
23	Planta Tercera	T						
24	UH TRAUMATOLOGIA							
25	Zona ascensor		1,000	5,800	2,700		15,660	C#*D#*E#*F#
26	UH TRAUMATOLOGIA							
27	HM.101		1,000	4,250	2,700		11,475	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **156,330**

6 E83E6R6B 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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	Long	Alt				
2	Planta SemiSoterrani	T						
3	URGÈNCIES							
4	Tancament dalt		10,650	2,700			28,755	C#*D#*E#*F#
5	Tancament dret		11,000	2,700			29,700	C#*D#*E#*F#
7	Planta Primera	T						
8	CCEE		6,550	2,700			17,685	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

9			3,200	2,700			8,640	C#*D#*E#*F#
10	FARMÀCIA		6,350	2,700			17,145	C#*D#*E#*F#
12	Planta Segona	T						
13	CCEE		6,550	2,700			17,685	C#*D#*E#*F#
14			3,200	2,700			8,640	C#*D#*E#*F#
15	FARMÀCIA		6,400	2,700			17,280	C#*D#*E#*F#
17	FASE 1.2	T	Long	Alt				
18	Planta Soterrani	T						
19	BLOC QUIRÚRGIC		7,400	3,300			24,420	C#*D#*E#*F#
21	Planta SemiSoterrani	T						
22	URGÈNCIES							
23	Zona superior		2,600	2,700			7,020	C#*D#*E#*F#
24	Zona central		10,850	2,700			29,295	C#*D#*E#*F#
25			10,200	2,700			27,540	C#*D#*E#*F#
26	Zona inferior		11,800	2,700			31,860	C#*D#*E#*F#
27			18,300	2,700			49,410	C#*D#*E#*F#
28			0,700	2,700			1,890	C#*D#*E#*F#
29			11,800	2,700			31,860	C#*D#*E#*F#
30			2,000	2,700			5,400	C#*D#*E#*F#
32	FASE 1.3	T	Long	Alt				
33	Planta SemiSoterrani	T						
34	URGÈNCIES		25,150	2,700			67,905	C#*D#*E#*F#
35			5,800	2,700			15,660	C#*D#*E#*F#
36			7,800	2,700			21,060	C#*D#*E#*F#
37			1,200	2,700			3,240	C#*D#*E#*F#
38			7,850	2,700			21,195	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 483,285

7 E7883202 m2

Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	u	Long	Alt			
2	Planta Soterrani	T						
3	REANIMACIÓ		1,000	10,800	3,300		35,640	C#*D#*E#*F#
4	retorn paviment		1,000	10,800	1,100		11,880	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.2	T	Long	Alt				
7	Planta Soterrani	T						
8	BLOC QUIRÚRGIC		7,400	3,300			24,420	C#*D#*E#*F#
9	Retorn paviment		7,400	1,100			8,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,080

8 EM1ZPRO3 kg

Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

9 E811A212 m2

Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PSA FASE 1		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

10 EJ1Z4287 u

Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜERES	T						
2	FASE 1.1	T						
3	PSemisoterrani	C	Unitats					
4	UR 102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	UR 101		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	UR 105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	UR 110		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	PBaixa	C	Unitats					
9	FA 107		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	FA 101		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	P1	C	Unitats					
12	HM 101		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	HM102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
14	P2	C	Unitats					
15	HM 101		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
16	HM102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	P2	C	Unitats					
18	HM 101		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
19	HM102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	FASE 1.2	T						
22	PSemisoterrani	C	Unitats					
23			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
24	UR 114		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
25	UR 130		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
26	UR 131		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
27	UR 136		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	UR 119		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
29	UR 120		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
30	UR 121		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

31	UR 118		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
32	UR 122		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
33	UR 123		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
34	UR 144		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
38	FASE 1.3	T						
39	PSemisoterrani	C	Unitats					
40	UR 156		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
41	UR 157		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
42	UR 160		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
43	UR 161		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
44	UR 168		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
45	UR 169		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
46	UR 170		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
47	UR 172		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
48	UR 162		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
49	UR 178		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
50	UR 176		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
51	UR 174		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

11 EQZA0001 u

Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. 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	Fase 1.1	C	Unitats					
2	Aura 100		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	N270 Tedisemedical		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Box urgències		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	Fase 1.2	C	Unitats					
6	Capçals urgències		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	Box urgències		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
8	Box urgències dot. doble		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
9	Fase 1.3	C	Unitats					
10	Box RCP		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	Box urgències		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
12	Box urgències dot. doble		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 02 OBERTURES

TITOL 6 01 PORTES BATENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	P70	C	Unitats					
3	PSS		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 EAQDAP80 u

P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	P80	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EAQDBP90 u

P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	P90	C	Unitats					

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

3	PS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P0		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.2	T						
8	P90	C	Unitats					
9	PS		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
10	PSS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
12	FASE 1.3	T						
13	P90	C	Unitats					
14	PSS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

4 EAQDBP9A u

P90 Emplomada- Subministrament i col·locació de porta interior batent emplomada de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Amb planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat, de 80 cm d´amplària i 40 cm d'amplària i de 210 cm d´alçària. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	P90b	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EAQDAP11 u

P110 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 110x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	P110	C	Unitats					
3	P2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

6 EAQDAP12 u

P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	P120	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	P3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	FASE 1.2	T						
9	P120	C	Unitats					
10	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	PSS		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
14	FASE 1.3	T						
15	P120	C	Unitats					
16	PSS		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

7 EAQDPP12 u

P120 Emplomada - Subministre i col·locació de porta interior batent emplomada de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	P120 Emplomada	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

8 EAQDA270 u

P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	P160	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.2	T						
7	P160	C	Unitats					
8	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	FASE 1.3	T						
13	P160	C	Unitats					
14	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

9 1A2GPI90 u

PVi90 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 90x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PVi90	C	Unitats					
3	P0		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

10 1A2GPI10 u

PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 100x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 100x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PVi100	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

11 1A2GPI12 u

PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 120x204 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PVi100	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 E66AA100 u

Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	M60	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T						
6	M60	C	Unitats					
7	PSS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

13 KAZ110R1 u

Restitució en el seu estat original de revestiments, marcs i conjunt d'elements practicables existent, per deixar el conjunt totalment acabat segons especificacions de DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

14 E84ZG1PT u

Registre tallafocs format per portella de 60x60 cm2 amb marc i fulla d'acer galvanitzat acabat lacat al forn, de 40 mm de gruix, col·locat. 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			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	02	PORTES CORREDERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1 EAQDCP80 u

PCo80 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PCo80	C	Unitats					
3	PSS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 EAQDCP90 u

PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90I, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCo90	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	P1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	P2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	P3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	FASE 1.2	T						
10	PCo90	C	Unitats					
11	PSS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
15	FASE 1.3	T						
16	PCo90	C	Unitats					
17	PSS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

3 EAM2PC16 u

PCVA1 - Subministrament i col·locació de porta doble corredissa d'apertura automàtica, de dues fulles correderes de 65x210 cm, i 2 vidres laterals fixes de 65x220 cm, amb vidres laminars 4+4 mm amb perfil perímetral d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.3	T						
2	PSS	C	Unitats					
3	PCA1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EAQDCM9C u

Pi.C1.1.MF90 Tipus C - Subministrament i col·locació de porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCV120	C	Unitats					
3	PSS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T						
6	PCV120	C	Unitats					
7	PSS		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
9	FASE 1.3	T						
10	PCV120	C	Unitats					
11	PSS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

5 EAQDPCAF u

PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCA160	C	Unitats					
3	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.2	T						
8	PCA160	C	Unitats					
9	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
13	FASE 1.3	T						
14	PCA160	C	Unitats					
15	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

6 EABGCV13 u

PCAV130 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.3	T						
2	PCV120	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 EABGCV15 u

PCAV150 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCAV150	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 04 ARMARIS INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EAQQR100 u

R02-100 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 50+50x210 cm per un pas total de 100x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	R02-100	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EAQQR110 u

R02-110 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 55+55x210 cm per un pas total de 110x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	R2-110	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EAQQR160 u

R02-160 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 80+80x210 cm per un pas total de 160x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	R02-160	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EAQQ3300 u

R02-300 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 300x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	R03-300	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 05 FINESTRES FIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

1	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	P0	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	VIN01-75		1,000	0,750	1,000		0,750	C#*D#*E#*F#
4	VIN01-90		1,000	0,900	1,000		0,900	C#*D#*E#*F#
5	VIN02-65		1,000	0,650	2,100		1,365	C#*D#*E#*F#
6	VIN02-110		1,000	1,100	2,100		2,310	C#*D#*E#*F#
7	VIN02-130		1,000	1,300	2,100		2,730	C#*D#*E#*F#
8	VIN02-135		1,000	1,350	2,100		2,835	C#*D#*E#*F#
9	VIN02-140		1,000	1,400	2,100		2,940	C#*D#*E#*F#
10	VIN02-240		1,000	2,000	2,100		4,200	C#*D#*E#*F#
11	PS	C	Unitats	Longitud	Alçada			
12	VIN01-240		1,000	2,400	1,000		2,400	C#*D#*E#*F#
14	FASE 1.2	T						
15	PS	C	Unitats	Longitud	Alçada			
16	VIN01-120		2,000	1,200	1,000		2,400	C#*D#*E#*F#
17	VIN01-210		1,000	2,100	1,000		2,100	C#*D#*E#*F#
18	VIN01-280		1,000	2,800	1,000		2,800	C#*D#*E#*F#
19	PSS	C	Unitats	Longitud	Alçada			
20	VIN01-135		1,000	1,350	1,000		1,350	C#*D#*E#*F#
21	VIN02-75		1,000	0,750	2,100		1,575	C#*D#*E#*F#
22	VIN03-170		2,000	1,700	0,800		2,720	C#*D#*E#*F#
24	FASE 1.3	T						
25	PSS	C	Unitats	Longitud	Alçada			
26	VIN01-265		1,000	2,650	1,000		2,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,025**

2	EABFVINP	m2	VIN Emplomada - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PSS	C	Unitats	Longitud	Alçada			
3	VIN02-120Pb		1,000	1,200	1,000		1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,200**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	RF	PORTES RF

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EASA1050	u	PCF105 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 105x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCF105	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	EASA1200	u	PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCF120	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.2	T						
7	PCF120	C	Unitats					
8	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	PCF120-pc	C	Unitats					
11	PS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3	EASA120R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

2	PCF120-pa	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EASA140R u

PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 140x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCF140-pa	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EASA150R u

PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PCF150-pa	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EASA1600 u

PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCF160-PA	C	Unitats					
3	P0		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EASA1800 u

PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCF180	C	Unitats					
3	PSS		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 EASA18FR u

PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PCF180/v-pc	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P0		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 EASA22FR u

PCF220/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 110x205 cm per un pas lliure total de 220x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PCF220/v-pc	C	Unitats					
3	PSS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	03	ACABATS INTERIORS

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E83LZMR8	m2	R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	PASSADISSOS		44,800	2,450			109,760	C#*D#*E#*F#
4	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
5	PASSADISSOS		21,800	2,400			52,320	C#*D#*E#*F#
6			9,000	2,400			21,600	C#*D#*E#*F#
7	FA 110		12,400	2,400			29,760	C#*D#*E#*F#
8	FA 111		10,900	2,400			26,160	C#*D#*E#*F#
9	P1	C	Longitud	Alçada				
10	PASSADISSOS		21,000	2,400			50,400	C#*D#*E#*F#
11	P2	C	Longitud	Alçada				
12	PASSADISSOS		21,000	2,400			50,400	C#*D#*E#*F#
13	P3	C	Longitud	Alçada				
14	PASSADISSOS		20,650	2,400			49,560	C#*D#*E#*F#
16	FASE 1.2	T						
17	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
18	PASSADISSOS		31,850	2,300			73,255	C#*D#*E#*F#
19			10,200	2,300			23,460	C#*D#*E#*F#
20			6,450	2,300			14,835	C#*D#*E#*F#
22	FASE 1.3	T						
23	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
24	UR 171		19,050	2,400			45,720	C#*D#*E#*F#
25	UR 178		12,450	2,400			29,880	C#*D#*E#*F#
26	PASSADISSOS		7,500	2,400			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 595,110

2	E83LZMR6	m2	R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	P1	C	Longitud	Alçada				

AMIDAMENTS

3	HM 101		17,850	2,400			42,840	C#*D#*E#*F#
4	HM 102		14,600	2,400			35,040	C#*D#*E#*F#
5	P2	C						
6	HC 101		17,850	2,400			42,840	C#*D#*E#*F#
7	HC 102		14,600	2,400			35,040	C#*D#*E#*F#
8	P3	C						
9	HT 101		18,750	2,400			45,000	C#*D#*E#*F#
10	HT 102		15,250	2,400			36,600	C#*D#*E#*F#
12	FASE 1.3	T						
13	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
14	UR 174		5,500	2,400			13,200	C#*D#*E#*F#
15	UR 175		5,500	2,400			13,200	C#*D#*E#*F#
16	UR 176		4,650	2,400			11,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 274,920

3	E8671R03	m2	R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
3	FA 105		14,750	2,500			36,875	C#*D#*E#*F#
4	FA 106		14,750	2,500			36,875	C#*D#*E#*F#
5	FA 107		15,450	2,500			38,625	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.2	T						
8	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
9	BQ105		14,150	2,500			35,375	C#*D#*E#*F#
10	BQ106		13,750	2,500			34,375	C#*D#*E#*F#
11	BQ107		16,700	2,500			41,750	C#*D#*E#*F#
12	BQ108		11,400	2,500			28,500	C#*D#*E#*F#
13	BQ109		13,900	2,500			34,750	C#*D#*E#*F#
14	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
15	UR 129		11,100	2,400			26,640	C#*D#*E#*F#
16	UR 135		17,400	2,400			41,760	C#*D#*E#*F#
17	UR 136		10,450	2,400			25,080	C#*D#*E#*F#
18	UR 139		15,500	2,400			37,200	C#*D#*E#*F#
19	UR 140		16,300	2,400			39,120	C#*D#*E#*F#
20	UR 143		15,900	2,400			38,160	C#*D#*E#*F#
21	UR 144		15,600	2,400			37,440	C#*D#*E#*F#
22	UR 145		16,350	2,400			39,240	C#*D#*E#*F#
23	UR 146		16,300	2,400			39,120	C#*D#*E#*F#
24	UR 147		16,300	2,400			39,120	C#*D#*E#*F#
25	UR 148		16,300	2,400			39,120	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

26	UR 149		16,300	2,400			39,120	C#*D#*E#*F#
27	UR 150		16,800	2,400			40,320	C#*D#*E#*F#
29	FASE 1.3	T						
30	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
31	UR 174		10,900	2,400			26,160	C#*D#*E#*F#
32	UR 175		11,150	2,400			26,760	C#*D#*E#*F#
33	UR 176		10,300	2,400			24,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **846,205**

4 E82C2R04 m2

R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	UR 106		7,350	2,400			17,640	C#*D#*E#*F#
4	UR 107		8,300	2,400			19,920	C#*D#*E#*F#
5	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
6	FA 108		9,950	2,400			23,880	C#*D#*E#*F#
7	P1	C	Longitud	Alçada				
8	HM 101.1		7,750	2,200			17,050	C#*D#*E#*F#
9	HM 102.1		7,750	2,200			17,050	C#*D#*E#*F#
10	P2	C	Longitud	Alçada				
11	HC 101.1		7,750	2,200			17,050	C#*D#*E#*F#
12	HC 102.1		7,750	2,200			17,050	C#*D#*E#*F#
13	P3	C	Longitud	Alçada				
14	HT 101.1		7,800	2,200			17,160	C#*D#*E#*F#
15	HT 102.1		7,750	2,200			17,050	C#*D#*E#*F#
17	FASE 1.2	T						
18	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
19	BQ108		2,400	2,500			6,000	C#*D#*E#*F#
20	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
21	UR 136		1,800	2,400			4,320	C#*D#*E#*F#
22	UR 144		3,800	2,400			9,120	C#*D#*E#*F#
23	UR 126		6,150	2,400			14,760	C#*D#*E#*F#
24	UR 127		8,200	2,400			19,680	C#*D#*E#*F#
25	UR 134		7,200	2,400			17,280	C#*D#*E#*F#
26	UR 136.1		10,650	2,400			25,560	C#*D#*E#*F#
27	UR 144.1		10,900	2,400			26,160	C#*D#*E#*F#
28	UR 145.1		5,500	2,400			13,200	C#*D#*E#*F#
29	UR 146.1		5,900	2,400			14,160	C#*D#*E#*F#
30	UR 147.1		5,500	2,400			13,200	C#*D#*E#*F#
31	UR 148.1		5,500	2,400			13,200	C#*D#*E#*F#

32	UR 149.1		5,900	2,400			14,160	C#*D#*E#*F#
33	UR 150.1		6,000	2,400			14,400	C#*D#*E#*F#
34	UR 151		9,700	2,400			23,280	C#*D#*E#*F#
35	UR 152		9,700	2,400			23,280	C#*D#*E#*F#
37	FASE 1.3	T						
38	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
39	UR 163		15,050	2,400			36,120	C#*D#*E#*F#
40	UR 165		9,400	2,400			22,560	C#*D#*E#*F#
41	UR 166		6,850	2,400			16,440	C#*D#*E#*F#
42	UR 173		8,550	2,400			20,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **511,250**

5 E867JR05 m2

R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	PASSADISSOS		11,600	2,500			29,000	C#*D#*E#*F#
5	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
6	UR 101		15,300	2,400			36,720	C#*D#*E#*F#
7	UR 102		14,050	2,400			33,720	C#*D#*E#*F#
8	UR 103		13,000	2,400			31,200	C#*D#*E#*F#
9	UR 104		13,100	2,400			31,440	C#*D#*E#*F#
10	UR 105		13,000	2,400			31,200	C#*D#*E#*F#
11	UR 108		9,300	2,200			20,460	C#*D#*E#*F#
12	UR 110		26,550	2,400			63,720	C#*D#*E#*F#
13	PASSADISSOS		53,100	2,300			122,130	C#*D#*E#*F#
14			17,050	2,200			37,510	C#*D#*E#*F#
15			6,950	2,200			15,290	C#*D#*E#*F#
16	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
17	FA 101		28,700	2,500			71,750	C#*D#*E#*F#
18	FA 102		8,650	2,300			19,895	C#*D#*E#*F#
19	FA 103		9,600	2,300			22,080	C#*D#*E#*F#
20	FA 104		9,600	2,300			22,080	C#*D#*E#*F#
21	FA 109		48,280	2,500			120,700	C#*D#*E#*F#
23	FASE 1.2	T						
24	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
25	PASSADISSOS		20,980	2,500			52,450	C#*D#*E#*F#
26	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
27	UR 113		22,530	2,400			54,072	C#*D#*E#*F#
28	UR 114		39,900	2,400			95,760	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

29	UR 133-154		23,650	2,400			56,760	C#*D#*E#*F#
30	UR 130		12,200	2,400			29,280	C#*D#*E#*F#
31	UR 131		9,750	2,400			23,400	C#*D#*E#*F#
32	UR 132		8,850	2,400			21,240	C#*D#*E#*F#
33	UR 117		15,200	2,400			36,480	C#*D#*E#*F#
34	UR 118		14,950	2,400			35,880	C#*D#*E#*F#
35	UR 119		14,000	2,400			33,600	C#*D#*E#*F#
36	UR 120		14,050	2,400			33,720	C#*D#*E#*F#
37	UR 121		14,600	2,400			35,040	C#*D#*E#*F#
38	UR 122		16,200	2,400			38,880	C#*D#*E#*F#
39	UR 123		13,550	2,400			32,520	C#*D#*E#*F#
40	UR 124		10,500	2,400			25,200	C#*D#*E#*F#
41	UR 125		10,500	2,400			25,200	C#*D#*E#*F#
42	UR 128		18,750	2,400			45,000	C#*D#*E#*F#
43	UR 141		14,850	2,400			35,640	C#*D#*E#*F#
44	UR 142		15,600	2,400			37,440	C#*D#*E#*F#
45	PASSADISSOS		35,250	2,300			81,075	C#*D#*E#*F#
46			28,000	2,300			64,400	C#*D#*E#*F#
47			46,800	2,300			107,640	C#*D#*E#*F#
49	FASE 1.3	T						
50	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
51	PASSADISSOS		162,350	2,300			373,405	C#*D#*E#*F#
52	UR 153		14,050	2,400			33,720	C#*D#*E#*F#
53	UR 154		13,050	2,400			31,320	C#*D#*E#*F#
54	UR 155		15,200	2,400			36,480	C#*D#*E#*F#
55	UR 156		16,550	2,400			39,720	C#*D#*E#*F#
56	UR 157		16,550	2,400			39,720	C#*D#*E#*F#
57	UR 158		12,900	2,400			30,960	C#*D#*E#*F#
58	UR 159		13,000	2,400			31,200	C#*D#*E#*F#
59	UR 160		13,000	2,400			31,200	C#*D#*E#*F#
60	UR 161		17,300	2,400			41,520	C#*D#*E#*F#
61	UR 162		14,600	2,400			35,040	C#*D#*E#*F#
62	UR 167		8,050	2,400			19,320	C#*D#*E#*F#
63	UR 168		2,440	2,400			5,856	C#*D#*E#*F#
64	UR 169		15,200	2,400			36,480	C#*D#*E#*F#
65	UR 170		13,650	2,400			32,760	C#*D#*E#*F#
66	UR 172		13,800	2,400			33,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2.561,393**

6 E898MR06 m2 R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						

2	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
3	IN 005		22,750	3,000			68,250	C#*D#*E#*F#
4			12,000	3,000			36,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.2	T						
7	IN 103		8,400	3,000			25,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **129,450**

7 E86A5MR7 m2 R07 - Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	PASSADISSOS		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#
4	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
5	PASSADISSOS		3,650	2,200			8,030	C#*D#*E#*F#
6	PBaixa	C	Longitud	Alçada				
7	PASSADISSOS		9,000	2,400			21,600	C#*D#*E#*F#
8	P1	C	Longitud	Alçada				
9	PASSADISSOS		3,550	2,400			8,520	C#*D#*E#*F#
10	P2	C	Longitud	Alçada				
11	PASSADISSOS		3,550	2,200			7,810	C#*D#*E#*F#
12	P3	C	Longitud	Alçada				
13	PASSADISSOS		3,550	2,400			8,520	C#*D#*E#*F#
15	FASE 1.3	T						
16	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
17	PASSADISSOS		2,600	2,300			5,980	C#*D#*E#*F#
18			2,750	2,300			6,325	C#*D#*E#*F#
19			2,750	2,300			6,325	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **85,610**

8 E8ZBU005 m2 Revestiment de parament vertical amb planxa de plom laminat de 2 mm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud	Alçada				
3	Sala RX		19,000	2,700			51,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,300**

9 E83ZNI94 m Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trobades revestiments							
2	PS		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

3	PSS		15,000	2,500			37,500	C#*D#*E#*F#
4	PB		15,000	2,500			37,500	C#*D#*E#*F#
5	P1		5,000	2,500			12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

10 EB14BPL1 m

Proteccions contra llits al passadís. 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	Previsió		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

11 E8ZZ0010 u

Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K93AC135 m2

Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta SemiSoterrani							
3	Urgències		179,800				179,800	C#*D#*E#*F#
5	Planta Baixa							
6	Farmàcia		115,150				115,150	C#*D#*E#*F#
8	Planta Primera							
9	UH Materno-Infantil		23,300				23,300	C#*D#*E#*F#
11	Planta Segona							
12	UH Convencional		23,600				23,600	C#*D#*E#*F#
14	Planta Tercera							
15	UH Traumatologia		23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
17	FASE 1.2	T	m2					
18	Planta Baixa							
19	Urgències (PSA)		282,000				282,000	C#*D#*E#*F#
21	FASE 1.1	T						

AMIDAMENTS

22	PSemisoterrani	C	m2					
23	Urgències - Nova entrada		74,000				74,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 721,350

2 K93AC13Z m2

Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PSA		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

3 E5Z15N1B m2

Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	Urgències - Nova entrada		74,000				74,000	C#*D#*E#*F#
4							0,000	
5							0,000	

TOTAL AMIDAMENT 74,000

4 K9Z3U0N1 m2

Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta Soterrani							
3	Reanimació		114,500				114,500	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T	m2					
6	Planta Soterrani							
7	Bloc quirúrgic		78,700				78,700	C#*D#*E#*F#
9	Planta SemiSoterrani							
10	Urgències		107,900				107,900	C#*D#*E#*F#
12	FASE 1.3	T	m2					
13	Planta Baixa							
14	Urgències		403,250				403,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 704,350

5 E93AX002 m2

Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Planta Soterrani							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

3	Reanimació		114,500				114,500	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T	m2					
6	Planta Soterrani							
7	Bloc quirúrgic		78,700				78,700	C#*D#*E#*F#
9	Planta SemiSoterrani							
10	Urgències		107,900				107,900	C#*D#*E#*F#
12	FASE 1.3	T	m2					
13	Planta Baixa							
14	Urgències		403,250				403,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 704,350

6 E9P2UZZ1 m2

Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	UR.144.1		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
4	UR.151		3,750				3,750	C#*D#*E#*F#
5	UR.152		3,750				3,750	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.3	T						
8	PSemisoterrani	C	m2					
9	UR.163		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,900

7 EM1ZX0001 m

Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5	02	ACABATS INTERIORS
TITOL 6	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9P2UP0A	m2	PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PBaixa	C	m2					
3	Farmàcia							
4	FA.102		4,300				4,300	C#*D#*E#*F#
5	FA.104		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
6	FA.103		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
7	FA.109		83,000				83,000	C#*D#*E#*F#
8	FA.101		21,100				21,100	C#*D#*E#*F#
9	FA.106		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
10	FA.105		12,200				12,200	C#*D#*E#*F#
11	FA.107		11,700				11,700	C#*D#*E#*F#
12	FA.108		5,400				5,400	C#*D#*E#*F#
14	PSemisoterrani	C	m2					
15	UR.108		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
16	Bany		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
17	Bany		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
18	Distribuidor 1		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
19	Distribuidor 2		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
20	Magatzem		2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
21	Passadís		53,650				53,650	C#*D#*E#*F#
22	UR.102		11,150				11,150	C#*D#*E#*F#
23	UR.101		13,900				13,900	C#*D#*E#*F#
24	UR.111		37,500				37,500	C#*D#*E#*F#
25	UR.103		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
26	UR.104		10,700				10,700	C#*D#*E#*F#
27	UR.105		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
29	PSoterrani	C	m2					
30	BQ.102		10,700				10,700	C#*D#*E#*F#
31	BQ.104		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
32	IN.101		8,150				8,150	C#*D#*E#*F#
34	FASE 1.2	T						
35	PSoterrani	C	m2					
36	Passadis		14,300				14,300	C#*D#*E#*F#
37	BQ.105		11,200				11,200	C#*D#*E#*F#
38	BQ.106		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
39	BQ.107		14,200				14,200	C#*D#*E#*F#
40	BQ.108		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
41	BQ.109		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
43	PSemisoterrani	C	m2					
44	Passadis		77,800				77,800	C#*D#*E#*F#
45	Ascensor		6,300				6,300	C#*D#*E#*F#
46	UR.117		11,800				11,800	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

47	UR.118		13,300				13,300	C#*D#*E#*F#
48	UR.119		12,100				12,100	C#*D#*E#*F#
49	UR.120		12,100				12,100	C#*D#*E#*F#
50	UR.121		10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
51	Passadis		32,500				32,500	C#*D#*E#*F#
52	UR.122		14,100				14,100	C#*D#*E#*F#
53	UR.123		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
54	UR.124		6,900				6,900	C#*D#*E#*F#
55	UR.125		6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
56	UR.126		2,100				2,100	C#*D#*E#*F#
57	UR.128		20,900				20,900	C#*D#*E#*F#
58	UR.129		6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
59	Passadis i UR.154		58,850				58,850	C#*D#*E#*F#
60	UR.113		25,400				25,400	C#*D#*E#*F#
61	UR.114		77,800				77,800	C#*D#*E#*F#
62	UR.127		4,200				4,200	C#*D#*E#*F#
63	UR.130		9,100				9,100	C#*D#*E#*F#
64	UR.131		5,900				5,900	C#*D#*E#*F#
65	UR.132		4,600				4,600	C#*D#*E#*F#
66	UR.133		19,400				19,400	C#*D#*E#*F#
67	UR.135		14,200				14,200	C#*D#*E#*F#
68	UR.136		14,900				14,900	C#*D#*E#*F#
69	IN.103		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
70	Sala		13,400				13,400	C#*D#*E#*F#
71	Sala		13,750				13,750	C#*D#*E#*F#
73	FASE 1.3	T						
74	PSemisoterrani	C	m2					
75	Passadis		20,800				20,800	C#*D#*E#*F#
76			22,550				22,550	C#*D#*E#*F#
77	UR.153		9,800				9,800	C#*D#*E#*F#
78	UR.154		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
79	UR.155		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
80	UR.156		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
81	UR.157		14,300				14,300	C#*D#*E#*F#
82	UR.158		10,200				10,200	C#*D#*E#*F#
83	UR.159		10,400				10,400	C#*D#*E#*F#
84	UR.160		10,200				10,200	C#*D#*E#*F#
85	UR.162		12,900				12,900	C#*D#*E#*F#
86	Ascnesor		24,750				24,750	C#*D#*E#*F#
87	UR.165		4,750				4,750	C#*D#*E#*F#
88	UR.166		2,650				2,650	C#*D#*E#*F#
89	UR.167		3,350				3,350	C#*D#*E#*F#
90	Passadis		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
91	UR.168		25,800				25,800	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

92	UR.169		12,150				12,150	C#*D#*E#*F#
93	UR.170		11,650				11,650	C#*D#*E#*F#
94	UR.171		20,800				20,800	C#*D#*E#*F#
95	UR.172		7,650				7,650	C#*D#*E#*F#
96	UR.173		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
97	UR.174		10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
98	UR.175		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
99	UR.176		13,100				13,100	C#*D#*E#*F#
100	UR.178		9,200				9,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.307,100**

2 E9P2UP0B m2

PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.2	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	UR.144.1		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
4	UR.151		3,750				3,750	C#*D#*E#*F#
5	UR.152		3,750				3,750	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.3	T						
8	PSemisoterrani	C	m2					
9	UR.163		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,900**

3 E9P2UP0C m2

PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSoterrani	C	m2					
3	BQ.101 Reanimació		79,100				79,100	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.3	T						
6	PSemisoterrani	C	m2					
7	UR.161		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,600**

4 E9DC1P0D m2

PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PBaixa	C	m2					
3	Ascensor		19,700				19,700	C#*D#*E#*F#
4			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.2	T						
7	PSemisoterrani	C	m2					
8	Ascensor		6,150				6,150	C#*D#*E#*F#
9			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
10	Passadís		30,550				30,550	C#*D#*E#*F#
11			37,000				37,000	C#*D#*E#*F#
12			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
13	UR.139		13,800				13,800	C#*D#*E#*F#
14	UR.140		13,500				13,500	C#*D#*E#*F#
15	UR.141		12,900				12,900	C#*D#*E#*F#
16	UR.142		12,650				12,650	C#*D#*E#*F#
17	UR.143		10,200				10,200	C#*D#*E#*F#
18	UR.144		15,700				15,700	C#*D#*E#*F#
19	UR.145		9,050				9,050	C#*D#*E#*F#
20	UR.145.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
21	UR.146		9,550				9,550	C#*D#*E#*F#
22	UR.146.1		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
23	UR.147		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
24	UR.147.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
25	UR.148		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
26	UR.148.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
27	UR.149		9,550				9,550	C#*D#*E#*F#
28	UR.149.1		1,850				1,850	C#*D#*E#*F#
29	UR.150		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
30	UR.150.1		2,150				2,150	C#*D#*E#*F#
31	UR.153		2,900				2,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 273,950

5 E9C11P0E m2 PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, 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	FASE 1.1	T						
2	P1	C	m2					
3	Ascensor		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	HM.101		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
5	HM.102		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
6	Escala		9,300				9,300	C#*D#*E#*F#
8	P2	C	m2					

AMIDAMENTS

9	Ascensor		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
10	HC.101		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
11	HC.102		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
13	P3	C	m2					
14	Ascensor		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
15	HT.101		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
16	HT.102		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,300

6 K9Z2AP0F m2 PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PBaixa	C	m2					
3	Farmàcia							
4	FA.110		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5	FA.111		6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
6	FA.112		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
7							0,000	
8	P1	C	m2					
9	Ascensor		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
10							0,000	
11	P2	C	m2					
12	Ascensor		17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
13	Sortida escales		6,500				6,500	C#*D#*E#*F#
14							0,000	
15	P3	C	m2					
16	Sortida terrassa		17,300				17,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 83,100

7 E9DCUP0I m2 PavI - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, clase Rd3, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclós P.P de capa prèvia impermeabilitzant, amb membrana PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSemisoterrani	C	m2					
3	Urgències		74,000				74,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 74,000

8 E9U21A10 m Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

2	P1	C	Longitud					
3	HM 101		17,850				17,850	C#*D#*E#*F#
4	HM 102		14,600				14,600	C#*D#*E#*F#
6	P2	C	Longitud					
7	HC 101		17,850				17,850	C#*D#*E#*F#
8	HC 102		14,600				14,600	C#*D#*E#*F#
10	P3	C	Longitud					
11	HT 101		18,750				18,750	C#*D#*E#*F#
12	HT 102		15,250				15,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **98,900**

9 E9U39110 m

Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	PSemisoterrani	C	Longitud					
3	PASSADISSOS		44,800				44,800	C#*D#*E#*F#
4	PBAIXA	C	Longitud					
5	PASSADISSOS		33,200				33,200	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.2	T						
8	PSemisoterrani	C	Longitud					
9	UR 145.1		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
10	UR 146.1		5,900				5,900	C#*D#*E#*F#
11	UR 147.1		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
12	UR 148.1		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
13	UR 149.1		5,900				5,900	C#*D#*E#*F#
14	UR 150.1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
15	UR 134		7,200				7,200	C#*D#*E#*F#
16	UR 139		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
17	UR 140		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
18	UR 143		15,900				15,900	C#*D#*E#*F#
19	UR 144		15,600				15,600	C#*D#*E#*F#
20	UR 145		16,350				16,350	C#*D#*E#*F#
21	UR 146		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
22	UR 147		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
23	UR 148		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
24	UR 149		16,300				16,300	C#*D#*E#*F#
25	UR 150		16,800				16,800	C#*D#*E#*F#
26	PASSADISSOS		46,800				46,800	C#*D#*E#*F#
27			28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
28			31,850				31,850	C#*D#*E#*F#
29			26,650				26,650	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

TOTAL AMIDAMENT **414,450**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5	02	ACABATS INTERIORS
TITOL 6	02	SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E844CRAB	m2	CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	CEL RAS - A							
3	Planta SemiSoterrani	T	m2					
4	URGÈNCIES							
5	Zona inferior		74,500				74,500	C#*D#*E#*F#
6			-15,85				-15,85	C#*D#*E#*F#
7	Passadís		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
8			-6,85				-6,85	C#*D#*E#*F#
9			21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
10			-6,3				-6,3	C#*D#*E#*F#
11			9,550				9,550	C#*D#*E#*F#
12	UR.112		53,700				53,700	C#*D#*E#*F#
13			-9,6				-9,6	C#*D#*E#*F#
14			-11				-11	C#*D#*E#*F#
15			-11,75				-11,75	C#*D#*E#*F#
16	IN.102		2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
17	UR.108		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
18			3,850				3,850	C#*D#*E#*F#
19			-2,2				-2,2	C#*D#*E#*F#
20	UR.106		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
21	UR.107		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
22	UR.101		13,900				13,900	C#*D#*E#*F#
23			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
25	Planta Baixa	T	m2					
26	CCEE							
27			13,700				13,700	C#*D#*E#*F#
28			-1,75				-1,75	C#*D#*E#*F#
29	FA.120		8,050				8,050	C#*D#*E#*F#
30			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
31			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

32	Zona FARMÀCIA							
33	FA.112		9,550				9,550	C#*D#*E#*F#
34			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
35	FA.111		6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
36			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
37	Zona FARMÀCIA							
38	Magatzem		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
39	FA.109		83,000				83,000	C#*D#*E#*F#
40			-9,9				-9,9	C#*D#*E#*F#
41			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
42	FA.108		5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
43	FA.107		11,650				11,650	C#*D#*E#*F#
44			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
45			-2,9				-2,9	C#*D#*E#*F#
46	FA.106		10,950				10,950	C#*D#*E#*F#
47			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
48			-2,9				-2,9	C#*D#*E#*F#
49	FA.105		12,050				12,050	C#*D#*E#*F#
50			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
51			-2,5				-2,5	C#*D#*E#*F#
53	Planta Primera	T	m2					
54	UH MATERNO-INFANTIL							
55	Passadís		7,700				7,700	C#*D#*E#*F#
56			7,850				7,850	C#*D#*E#*F#
57			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
58	UH MATERNO-INFANTIL							
59	HM.101		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
60	HM.102.1		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
61	UM.101.1		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
62	HM.102		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
64	Planta Segona	T	m2					
65	UH CONVENCIONAL							
66	Passadís		7,700				7,700	C#*D#*E#*F#
67			7,850				7,850	C#*D#*E#*F#
68			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
69	UH CONVENCIONAL							
70	HC.101		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
71	HC.102.1		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
72	HC.101.1		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
73	HC.102		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
75	Planta Tercera	T	m2					
76	UH TRAUMATOLOGIA							
77	Passadís		7,350				7,350	C#*D#*E#*F#
78			7,850				7,850	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

79			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
80	UH TRAUMATOLOGIA							
81	HT.101		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
82	HT.102.1		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
83	HT.101.1		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
84	HT.102		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
86	CEL RAS - B	T						
87	Planta Soterrani	T	m2					
88	BQ.103		16,250				16,250	C#*D#*E#*F#
89			-5,65				-5,65	C#*D#*E#*F#
91	Planta SemiSoterrani	T	m2					
92	URGÈNCIES							
93	UR.102		11,150				11,150	C#*D#*E#*F#
94	UR.103		10,450				10,450	C#*D#*E#*F#
95	UR.104		10,650				10,650	C#*D#*E#*F#
96	UR.105		10,450				10,450	C#*D#*E#*F#
97	UR.110		37,500				37,500	C#*D#*E#*F#
99	Planta Baixa	T	m2					
100	FARMÀCIA							
101	FA.101		21,200				21,200	C#*D#*E#*F#
102	FA.103		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
103	FA.102		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
104	FA.104		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
106	FASE 1.2	T						
107	CEL RAS - A							
108	Planta SemiSoterrani	T	m2					
109	URGÈNCIES							
110	UR.154		42,550				42,550	C#*D#*E#*F#
111			-9,85				-9,85	C#*D#*E#*F#
112			-11,85				-11,85	C#*D#*E#*F#
113	UR.113		25,450				25,450	C#*D#*E#*F#
114			-10,05				-10,05	C#*D#*E#*F#
115	UR.133		19,500				19,500	C#*D#*E#*F#
116			-7,55				-7,55	C#*D#*E#*F#
117	IN.104		77,850				77,850	C#*D#*E#*F#
118			6,300				6,300	C#*D#*E#*F#
119			-24,55				-24,55	C#*D#*E#*F#
120			-8,8				-8,8	C#*D#*E#*F#
121			-7,2				-7,2	C#*D#*E#*F#
122	UR.136.1		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
123	UR.127		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
124	UR.136		14,950				14,950	C#*D#*E#*F#
125			-7,55				-7,55	C#*D#*E#*F#
126	IN.103		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

127			-1,05				-1,05	C#*D#*E#*F#
128	UR.132		4,650				4,650	C#*D#*E#*F#
129			-1,05				-1,05	C#*D#*E#*F#
130	UR.135		14,210				14,210	C#*D#*E#*F#
131			-7,75				-7,75	C#*D#*E#*F#
132	UR.131		5,950				5,950	C#*D#*E#*F#
133			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
134	UR.130		9,150				9,150	C#*D#*E#*F#
135			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
136	Passadís intern		32,500				32,500	C#*D#*E#*F#
137			-6,95				-6,95	C#*D#*E#*F#
138			-9				-9	C#*D#*E#*F#
139	Passadís públic		30,550				30,550	C#*D#*E#*F#
140			-15,4				-15,4	C#*D#*E#*F#
141	Passaís intern		36,950				36,950	C#*D#*E#*F#
142			-5,2				-5,2	C#*D#*E#*F#
143			-11,55				-11,55	C#*D#*E#*F#
144			-4				-4	C#*D#*E#*F#
145			19,850				19,850	C#*D#*E#*F#
146			-11,8				-11,8	C#*D#*E#*F#
147	UR.160		6,150				6,150	C#*D#*E#*F#
148			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
149	UR.129		6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
150			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
151	UR.123		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
152	UR.126		2,100				2,100	C#*D#*E#*F#
153	UR.145		9,050				9,050	C#*D#*E#*F#
154	UR.145.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
155	UR.146		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
156	UR.146.1		1,900				1,900	C#*D#*E#*F#
157	UR.147		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
158	UR.147.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
159	UR.148		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
160	UR.148.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
161	UR.149		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
162	UR.149.1		1,900				1,900	C#*D#*E#*F#
163	UR.150		10,350				10,350	C#*D#*E#*F#
164	UR.150.1		2,150				2,150	C#*D#*E#*F#
165	UR.141		12,950				12,950	C#*D#*E#*F#
166			-6,4				-6,4	C#*D#*E#*F#
167	UR.142		12,650				12,650	C#*D#*E#*F#
168			-6,4				-6,4	C#*D#*E#*F#
169	UR.134		2,950				2,950	C#*D#*E#*F#
170	UR.144		15,700				15,700	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

171			-2,85				-2,85	C#*D#*E#*F#
172	UR.143		10,200				10,200	C#*D#*E#*F#
173	UR.139		13,850				13,850	C#*D#*E#*F#
174	UR.140		13,500				13,500	C#*D#*E#*F#
176	CEL RAS - B	T						
177	Planta Soterrani	T	m2					
178	BLOC QUIRÚRGIC							
179	BQ.105		11,250				11,250	C#*D#*E#*F#
180			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
181	BQ.106		9,450				9,450	C#*D#*E#*F#
182			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
183	BQ.107		14,200				14,200	C#*D#*E#*F#
184			-8,55				-8,55	C#*D#*E#*F#
185	BQ.108		10,750				10,750	C#*D#*E#*F#
186			-6,5				-6,5	C#*D#*E#*F#
187	BQ.109		11,250				11,250	C#*D#*E#*F#
188			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
189	Passadís		14,300				14,300	C#*D#*E#*F#
190			-5,05				-5,05	C#*D#*E#*F#
191			-2,45				-2,45	C#*D#*E#*F#
193	Planta SemiSoterrani	T	m2					
194	URGÈNCIES							
195	UR.111		13,800				13,800	C#*D#*E#*F#
196	UR.112		13,450				13,450	C#*D#*E#*F#
197	UR.114		78,100				78,100	C#*D#*E#*F#
198	UR.122		14,100				14,100	C#*D#*E#*F#
199	UR.125		6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
200	UR.124		6,850				6,850	C#*D#*E#*F#
201	UR.128		20,950				20,950	C#*D#*E#*F#
202	UR.121		10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
203	UR.117		11,800				11,800	C#*D#*E#*F#
204	UR.118		13,300				13,300	C#*D#*E#*F#
205	UR.119		12,150				12,150	C#*D#*E#*F#
206	UR.120		12,150				12,150	C#*D#*E#*F#
208	FASE 1.3	T						
209	CEL RAS - A							
210	Planta SemiSoterrani	T	m2					
211	URGÈNCIES							
212	Passadís		22,900				22,900	C#*D#*E#*F#
213			-12,74				-12,74	C#*D#*E#*F#
214			19,950				19,950	C#*D#*E#*F#
215			-11,35				-11,35	C#*D#*E#*F#
216			21,600				21,600	C#*D#*E#*F#
217			-13,95				-13,95	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

218			24,800				24,800	C#*D#*E#*F#
219			-12,6				-12,6	C#*D#*E#*F#
220			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
221			-8,85				-8,85	C#*D#*E#*F#
222			-1,6				-1,6	C#*D#*E#*F#
223			7,950				7,950	C#*D#*E#*F#
224			-4				-4	C#*D#*E#*F#
225			8,750				8,750	C#*D#*E#*F#
226			-4,7				-4,7	C#*D#*E#*F#
227	UR.165		4,750				4,750	C#*D#*E#*F#
228	UR.166		2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
229	UR.167		3,400				3,400	C#*D#*E#*F#
230	UR.163		11,850				11,850	C#*D#*E#*F#
231			-5,75				-5,75	C#*D#*E#*F#
232	UR.172		7,700				7,700	C#*D#*E#*F#
233			-2,85				-2,85	C#*D#*E#*F#
234	UR.178		9,200				9,200	C#*D#*E#*F#
235			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
236	UR.174		12,100				12,100	C#*D#*E#*F#
237			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
238	UR.175		13,050				13,050	C#*D#*E#*F#
239			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
240	UR.176		13,100				13,100	C#*D#*E#*F#
241			-6,48				-6,48	C#*D#*E#*F#
242	UR.173		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
244	CEL RAS - B	T						
245	Planta SemiSoterrani	T	m2					
246	URGÈNCIES							
247	UR.153		9,800				9,800	C#*D#*E#*F#
248	UR.154		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
249	UR.155		11,800				11,800	C#*D#*E#*F#
250	UR.156		14,050				14,050	C#*D#*E#*F#
251	UR.157		14,250				14,250	C#*D#*E#*F#
252	UR.158		10,250				10,250	C#*D#*E#*F#
253	UR.159		10,450				10,450	C#*D#*E#*F#
254	UR.160		10,250				10,250	C#*D#*E#*F#
255	UR.161		15,450				15,450	C#*D#*E#*F#
256	UR.162		12,950				12,950	C#*D#*E#*F#
257	UR.168		25,800				25,800	C#*D#*E#*F#
258	UR.169		12,200				12,200	C#*D#*E#*F#
259	UR.170		11,700				11,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.406,240**

EUR

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

2 K842CR0C m2

CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	Planta SemiSoterrani	T	m2					
3	URGÈNCIES							
4	UR.101		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
5	Planta Baixa	T	m2					
6	FARMÀCIA							
7	FA.112		4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
8	FA.111		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
9	FARMÀCIA							
10	FA.107		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
11			2,950				2,950	C#*D#*E#*F#
12	FA.106		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
13			2,950				2,950	C#*D#*E#*F#
14	FA.105		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
15			2,550				2,550	C#*D#*E#*F#
17	FASE 1.2	T						
18	Planta Soterrani	T	m2					
19	BLOC QUIRÚRGIC							
20	BQ.105		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
21	BQ.106		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
22	BQ.107		8,600				8,600	C#*D#*E#*F#
23	BQ.108		6,550				6,550	C#*D#*E#*F#
24	BQ.109		5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
25	Planta SemiSoterrani	T	m2					
26	URGÈNCIES							
27	UR.113		10,100				10,100	C#*D#*E#*F#
28	UR.136		7,600				7,600	C#*D#*E#*F#
29	UR.135		7,800				7,800	C#*D#*E#*F#
30	UR.129		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
31	UR.144		2,900				2,900	C#*D#*E#*F#
33	FASE 1.3	T						
34	Planta SemiSoterrani	T	m2					
35	URGÈNCIES							
36	UR.178		5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
37	UR.174		4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
38	UR.175		5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
39	UR.176		6,500				6,500	C#*D#*E#*F#

EUR

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 107,800

3 E844CR0D m2

CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	Planta SemiSoterrani	T	m2					
3	URGÈNCIES							
4	UR.108		2,250				2,250	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.2	T						
7	Planta SemiSoterrani	T	m2					
8	URGÈNCIES							
9	UR.133		7,600				7,600	C#*D#*E#*F#
10	IN.103		1,100				1,100	C#*D#*E#*F#
11	UR.132		1,100				1,100	C#*D#*E#*F#
12	UR.131		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#
13	UR.130		4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
14	UR.141		6,450				6,450	C#*D#*E#*F#
15	UR.142		6,450				6,450	C#*D#*E#*F#
16	UR.151		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
17	UR.152		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
18	UR.144.1		4,400				4,400	C#*D#*E#*F#
20	FASE 1.3	T						
21	Planta SemiSoterrani	T	m2					
22	URGÈNCIES							
23	UR.163		5,800				5,800	C#*D#*E#*F#
24	UR.172		2,900				2,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,200

4 E844CR0E m2

CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	Planta Baixa	T	m2					
3	FARMÀCIA							
4	FA.110		7,900				7,900	C#*D#*E#*F#
6	FASE 1.3	T						
7	Planta SemiSoterrani	T	m2					

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

8	URGÈNCIES							
9	UR.171		20,850				20,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,750

5 E84BCR0F m2

CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	Planta Soterrani	T	m2					
3	BQ.103		5,700				5,700	C#*D#*E#*F#
4	Planta SemiSoterrani	T	m2					
5	URGÈNCIES							
6	Zona inferior		15,900				15,900	C#*D#*E#*F#
7	URGÈNCIES							
8	Passadís		6,900				6,900	C#*D#*E#*F#
9			6,350				6,350	C#*D#*E#*F#
10	UR.112		9,650				9,650	C#*D#*E#*F#
11			11,050				11,050	C#*D#*E#*F#
12			11,800				11,800	C#*D#*E#*F#
13	Planta Baixa	T	m2					
14	FARMÀCIA							
15	FA.109		9,950				9,950	C#*D#*E#*F#
16			4,350				4,350	C#*D#*E#*F#
18	Planta Primera	T	m2					
19	UH MATERNO-INFANTIL							
20	Passadís		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
22	Planta Segona	T	m2					
23	UH CONVENCIONAL							
24	Passadís		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
26	Planta Tercera	T	m2					
27	UH TRAUMATOLOGIA							
28	Passadís		3,650				3,650	C#*D#*E#*F#
30	FASE 1.2	T						
31	Planta Soterrani	T	m2					
32	BLOC QUIRÚRGIC							
33	Passadís		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
34			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

35	Planta SemiSoterrani	T	m2					
36	URGÈNCIES							
37	UR.154		9,900				9,900	C#*D#*E#*F#
38			11,900				11,900	C#*D#*E#*F#
39	IN.104		24,600				24,600	C#*D#*E#*F#
40			8,850				8,850	C#*D#*E#*F#
41			7,250				7,250	C#*D#*E#*F#
42	Passadís intern		32,550				32,550	C#*D#*E#*F#
43			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
44			9,050				9,050	C#*D#*E#*F#
45	Passadís públic		15,450				15,450	C#*D#*E#*F#
46	Passaís intern		5,250				5,250	C#*D#*E#*F#
47			11,600				11,600	C#*D#*E#*F#
48			4,050				4,050	C#*D#*E#*F#
49			11,850				11,850	C#*D#*E#*F#
51	FASE 1.3	T						
52	Planta SemiSoterrani	T	m2					
53	URGÈNCIES							
54	Passadís		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
55			11,400				11,400	C#*D#*E#*F#
56			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
57			12,650				12,650	C#*D#*E#*F#
58			8,900				8,900	C#*D#*E#*F#
59			1,650				1,650	C#*D#*E#*F#
60			4,050				4,050	C#*D#*E#*F#
61			4,750				4,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **329,700**

6 E898K2A0 m2 Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CEL-RAS CONTINUO	T						
2	FASE 1.1	T						
3	CEL RAS - A						0,000	
4	Planta SemiSoterrani	T	m2					
5	URGÈNCIES							
6	Zona inferior		74,500				74,500	C#*D#*E#*F#
7			-15,85				-15,85	C#*D#*E#*F#
8	Passadís		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
9			-6,85				-6,85	C#*D#*E#*F#
10			21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
11			-6,3				-6,3	C#*D#*E#*F#
12			9,550				9,550	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

13	UR.112		53,700				53,700	C#*D#*E#*F#
14			-9,6				-9,6	C#*D#*E#*F#
15			-11				-11	C#*D#*E#*F#
16			-11,75				-11,75	C#*D#*E#*F#
17	IN.102		2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
18	UR.108		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
19			3,850				3,850	C#*D#*E#*F#
20			-2,2				-2,2	C#*D#*E#*F#
21	UR.106		3,200				3,200	C#*D#*E#*F#
22	UR.107		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
23	UR.101		13,900				13,900	C#*D#*E#*F#
24			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
26	Planta Baixa	T	m2					
27	CCEE							
28			13,700				13,700	C#*D#*E#*F#
29			-1,75				-1,75	C#*D#*E#*F#
30	FA.120		8,050				8,050	C#*D#*E#*F#
31			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
32			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
33	Zona FARMÀCIA							
34	FA.112		9,550				9,550	C#*D#*E#*F#
35			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
36	FA.111		6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
37			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
38	Zona FARMÀCIA							
39	Magatzem		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
40	FA.109		83,000				83,000	C#*D#*E#*F#
41			-9,9				-9,9	C#*D#*E#*F#
42			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
43	FA.108		5,450				5,450	C#*D#*E#*F#
44	FA.107		11,650				11,650	C#*D#*E#*F#
45			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
46			-2,9				-2,9	C#*D#*E#*F#
47	FA.106		10,950				10,950	C#*D#*E#*F#
48			-1,45				-1,45	C#*D#*E#*F#
49			-2,9				-2,9	C#*D#*E#*F#
50	FA.105		12,050				12,050	C#*D#*E#*F#
51			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
52			-2,5				-2,5	C#*D#*E#*F#
53							0,000	
54	Planta Primera	T	m2					
55	UH MATERNO-INFANTIL							
56	Passadís		7,700				7,700	C#*D#*E#*F#
57			7,850				7,850	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

58			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
59	UH MATERNO-INFANTIL							
60	HM.101		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
61	HM.102.1		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
62	UM.101.1		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
63	HM.102		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
64							0,000	
65	Planta Segona	T	m2					
66	UH CONVENCIONAL							
67	Passadís		7,700				7,700	C#*D#*E#*F#
68			7,850				7,850	C#*D#*E#*F#
69			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
70	UH CONVENCIONAL						0,000	
71	HC.101		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
72	HC.102.1		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
73	HC.101.1		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
74	HC.102		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
75							0,000	
76	Planta Tercera	T	m2					
77	UH TRAUMATOLOGIA							
78	Passadís		7,350				7,350	C#*D#*E#*F#
79			7,850				7,850	C#*D#*E#*F#
80			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
81	UH TRAUMATOLOGIA							
82	HT.101		15,500				15,500	C#*D#*E#*F#
83	HT.102.1		3,800				3,800	C#*D#*E#*F#
84	HT.101.1		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
85	HT.102		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#
86							0,000	
87	FASE 1.2	T						
88	CEL RAS - A						0,000	
89	Planta SemiSoterrani	T	m2					
90	URGÈNCIES							
91	UR.154		42,550				42,550	C#*D#*E#*F#
92			-9,85				-9,85	C#*D#*E#*F#
93			-11,85				-11,85	C#*D#*E#*F#
94	UR.113		25,450				25,450	C#*D#*E#*F#
95			-10,05				-10,05	C#*D#*E#*F#
96	UR.133		19,500				19,500	C#*D#*E#*F#
97			-7,55				-7,55	C#*D#*E#*F#
98	IN.104		77,850				77,850	C#*D#*E#*F#
99			6,300				6,300	C#*D#*E#*F#
100			-24,55				-24,55	C#*D#*E#*F#
101			-8,8				-8,8	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

102			-7,2				-7,2	C#*D#*E#*F#
103	UR.136.1		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
104	UR.127		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
105	UR.136		14,950				14,950	C#*D#*E#*F#
106			-7,55				-7,55	C#*D#*E#*F#
107	IN.103		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
108			-1,05				-1,05	C#*D#*E#*F#
109	UR.132		4,650				4,650	C#*D#*E#*F#
110			-1,05				-1,05	C#*D#*E#*F#
111	UR.135		14,210				14,210	C#*D#*E#*F#
112			-7,75				-7,75	C#*D#*E#*F#
113	UR.131		5,950				5,950	C#*D#*E#*F#
114			-2,15				-2,15	C#*D#*E#*F#
115	UR.130		9,150				9,150	C#*D#*E#*F#
116			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
117	Passadís intern		32,500				32,500	C#*D#*E#*F#
118			-6,95				-6,95	C#*D#*E#*F#
119			-9				-9	C#*D#*E#*F#
120	Passadís públic		30,550				30,550	C#*D#*E#*F#
121			-15,4				-15,4	C#*D#*E#*F#
122	Passaís intern		36,950				36,950	C#*D#*E#*F#
123			-5,2				-5,2	C#*D#*E#*F#
124			-11,55				-11,55	C#*D#*E#*F#
125			-4				-4	C#*D#*E#*F#
126			19,850				19,850	C#*D#*E#*F#
127			-11,8				-11,8	C#*D#*E#*F#
128	UR.160		6,150				6,150	C#*D#*E#*F#
129			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
130	UR.129		6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
131			-3,6				-3,6	C#*D#*E#*F#
132	UR.123		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
133	UR.126		2,100				2,100	C#*D#*E#*F#
134	UR.145		9,050				9,050	C#*D#*E#*F#
135	UR.145.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
136	UR.146		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
137	UR.146.1		1,900				1,900	C#*D#*E#*F#
138	UR.147		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
139	UR.147.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
140	UR.148		9,500				9,500	C#*D#*E#*F#
141	UR.148.1		1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
142	UR.149		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
143	UR.149.1		1,900				1,900	C#*D#*E#*F#
144	UR.150		10,350				10,350	C#*D#*E#*F#
145	UR.150.1		2,150				2,150	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

146	UR.141		12,950				12,950	C#*D#*E#*F#
147			-6,4				-6,4	C#*D#*E#*F#
148	UR.142		12,650				12,650	C#*D#*E#*F#
149			-6,4				-6,4	C#*D#*E#*F#
150	UR.134		2,950				2,950	C#*D#*E#*F#
151	UR.144		15,700				15,700	C#*D#*E#*F#
152			-2,85				-2,85	C#*D#*E#*F#
153	UR.143		10,200				10,200	C#*D#*E#*F#
154	UR.139		13,850				13,850	C#*D#*E#*F#
155	UR.140		13,500				13,500	C#*D#*E#*F#
156							0,000	
157	FASE 1.3	T						
158	CEL RAS - A						0,000	
159	Planta SemiSoterrani	T	m2					
160	URGÈNCIES							
161	Passadís		22,900				22,900	C#*D#*E#*F#
162			-12,74				-12,74	C#*D#*E#*F#
163			19,950				19,950	C#*D#*E#*F#
164			-11,35				-11,35	C#*D#*E#*F#
165			21,600				21,600	C#*D#*E#*F#
166			-13,95				-13,95	C#*D#*E#*F#
167			24,800				24,800	C#*D#*E#*F#
168			-12,6				-12,6	C#*D#*E#*F#
169			17,500				17,500	C#*D#*E#*F#
170			-8,85				-8,85	C#*D#*E#*F#
171			-1,6				-1,6	C#*D#*E#*F#
172			7,950				7,950	C#*D#*E#*F#
173			-4				-4	C#*D#*E#*F#
174			8,750				8,750	C#*D#*E#*F#
175			-4,7				-4,7	C#*D#*E#*F#
176	UR.165		4,750				4,750	C#*D#*E#*F#
177	UR.166		2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
178	UR.167		3,400				3,400	C#*D#*E#*F#
179	UR.163		11,850				11,850	C#*D#*E#*F#
180			-5,75				-5,75	C#*D#*E#*F#
181	UR.172		7,700				7,700	C#*D#*E#*F#
182			-2,85				-2,85	C#*D#*E#*F#
183	UR.178		9,200				9,200	C#*D#*E#*F#
184			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
185	UR.174		12,100				12,100	C#*D#*E#*F#
186			-4,3				-4,3	C#*D#*E#*F#
187	UR.175		13,050				13,050	C#*D#*E#*F#
188			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
189	UR.176		13,100				13,100	C#*D#*E#*F#

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

AMIDAMENTS

190			-6,48				-6,48	C#*D#*E#*F#
191	UR.173		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
193	CEL-RAS PERFORAT	T						
194	FASE 1.1	T						
195	Planta Baixa	T	m2					
196	FARMÀCIA							
197	FA.110		7,900				7,900	C#*D#*E#*F#
198							0,000	
199	FASE 1.3	T						
200	Planta SemiSoterrani	T	m2					
201	URGÈNCIES							
202	UR.171		20,850				20,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **890,590**

7 E898MHCB m2 Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	CEL RAS - B	T						
3	Planta Soterrani	T	m2					
4	BQ.103		16,250				16,250	C#*D#*E#*F#
5			-5,65				-5,65	C#*D#*E#*F#
6							0,000	
7	Planta SemiSoterrani	T	m2					
8	URGÈNCIES							
9	UR.102		11,150				11,150	C#*D#*E#*F#
10	UR.103		10,450				10,450	C#*D#*E#*F#
11	UR.104		10,650				10,650	C#*D#*E#*F#
12	UR.105		10,450				10,450	C#*D#*E#*F#
13	UR.110		37,500				37,500	C#*D#*E#*F#
14							0,000	
15	Planta Baixa	T	m2					
16	FARMÀCIA							
17	FA.101		21,200				21,200	C#*D#*E#*F#
18	FA.103		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
19	FA.102		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
20	FA.104		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
21							0,000	
22	FASE 1.2	T						
23	CEL RAS - B	T						
24	Planta Soterrani	T	m2					
25	BLOC QUIRÚRGIC							
26	BQ.105		11,250				11,250	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

27			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
28	BQ.106		9,450				9,450	C#*D#*E#*F#
29			-4,35				-4,35	C#*D#*E#*F#
30	BQ.107		14,200				14,200	C#*D#*E#*F#
31			-8,55				-8,55	C#*D#*E#*F#
32	BQ.108		10,750				10,750	C#*D#*E#*F#
33			-6,5				-6,5	C#*D#*E#*F#
34	BQ.109		11,250				11,250	C#*D#*E#*F#
35			-5,4				-5,4	C#*D#*E#*F#
36	Passadís		14,300				14,300	C#*D#*E#*F#
37			-5,05				-5,05	C#*D#*E#*F#
38			-2,45				-2,45	C#*D#*E#*F#
40	Planta SemiSoterrani	T	m2					
41	URGÈNCIES							
42	UR.111		13,800				13,800	C#*D#*E#*F#
43	UR.112		13,450				13,450	C#*D#*E#*F#
44	UR.114		78,100				78,100	C#*D#*E#*F#
45	UR.122		14,100				14,100	C#*D#*E#*F#
46	UR.125		6,800				6,800	C#*D#*E#*F#
47	UR.124		6,850				6,850	C#*D#*E#*F#
48	UR.128		20,950				20,950	C#*D#*E#*F#
49	UR.121		10,800				10,800	C#*D#*E#*F#
50	UR.117		11,800				11,800	C#*D#*E#*F#
51	UR.118		13,300				13,300	C#*D#*E#*F#
52	UR.119		12,150				12,150	C#*D#*E#*F#
53	UR.120		12,150				12,150	C#*D#*E#*F#
54							0,000	
55	FASE 1.3	T						
56	CEL RAS - B	T						
57	Planta SemiSoterrani	T	m2					
58	URGÈNCIES							
59	UR.153		9,800				9,800	C#*D#*E#*F#
60	UR.154		10,300				10,300	C#*D#*E#*F#
61	UR.155		11,800				11,800	C#*D#*E#*F#
62	UR.156		14,050				14,050	C#*D#*E#*F#
63	UR.157		14,250				14,250	C#*D#*E#*F#
64	UR.158		10,250				10,250	C#*D#*E#*F#
65	UR.159		10,450				10,450	C#*D#*E#*F#
66	UR.160		10,250				10,250	C#*D#*E#*F#
67	UR.161		15,450				15,450	C#*D#*E#*F#
68	UR.162		12,950				12,950	C#*D#*E#*F#
69	UR.168		25,800				25,800	C#*D#*E#*F#
70	UR.169		12,200				12,200	C#*D#*E#*F#
71	UR.170		11,700				11,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 544,400

8 XXXCRXAP m2 Cel-ras xapa metàl·lica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T						
2	Planta SemiSoterrani	T	m2					
3	URGÈNCIES							
4	Zona inferior		11,350				11,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,350

9 E844Q211 m2 Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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	FASE 1.1	T						
2		T	m2					
3	Previsió		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T						
6		T	m2					
7	Previsió		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
9	FASE 1.3	T						
10		T	m2					
11	Previsió		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

10 E84ZG1D0 u Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FASE 1.1	T						
3	Previsió		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5	FASE 1.2	T						
6	Previsió		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
8	FASE 1.3	T						
9	Previsió		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 01 TAULELLS

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQ5050T1	m	Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	ml					
2	Planta Soterrani	T						
3	Reanimació		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta SemiSoterrani	T						
5	UR.101		2,300				2,300	C#*D#*E#*F#
6	Planta Baixa	T						
7	FA.109		4,100				4,100	C#*D#*E#*F#
8	FA.110		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
10	FASE 1.2	T	ml					
11	Planta SemiSoterrani	T						
12	UR.113		4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
13			2,570				2,570	C#*D#*E#*F#
14			4,250				4,250	C#*D#*E#*F#
15			2,570				2,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,540**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EQ5BN020	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics. Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Taulell T1	T						
2	FASE 1.3	T						
3	Planta SemiSoterrani	T						
4	UR.168		1,900				1,900	C#*D#*E#*F#
6	Taulell T2	T						
7	FASE 1.1	T	ml					
8	Planta Soterrani	T						
9	Reanimació		3,100				3,100	C#*D#*E#*F#
10	Planta SemiSoterrani	T						
11	UR.102		1,100				1,100	C#*D#*E#*F#
12	UR.101		2,300				2,300	C#*D#*E#*F#
13	Passadís		1,750				1,750	C#*D#*E#*F#
14	Planta Baixa	T						
15	FA.107		1,810				1,810	C#*D#*E#*F#

17	FASE 1.2	T	ml						
18	Planta Soterrani	T							
19	BQ.108		1,350					1,350	C#*D#*E#*F#
20	Planta SemiSoterrani	T							
21	UR.133		1,100					1,100	C#*D#*E#*F#
22			1,100					1,100	C#*D#*E#*F#
23	UR.114		2,000					2,000	C#*D#*E#*F#
24			1,300					1,300	C#*D#*E#*F#
25	UR.136		1,600					1,600	C#*D#*E#*F#
26	UR.130		2,640					2,640	C#*D#*E#*F#
27	UR.122		2,020					2,020	C#*D#*E#*F#
28	UR.126		1,100					1,100	C#*D#*E#*F#
29	UR.121		1,800					1,800	C#*D#*E#*F#
30	UR.117		1,100					1,100	C#*D#*E#*F#
31	UR.118		1,100					1,100	C#*D#*E#*F#
32	UR.119		1,350					1,350	C#*D#*E#*F#
33	UR.120		1,350					1,350	C#*D#*E#*F#
34	UR.144		1,800					1,800	C#*D#*E#*F#
36	FASE 1.3	T	ml						
37	Planta SemiSoterrani	T							
38	UR.156		1,540					1,540	C#*D#*E#*F#
39	UR.157		1,250					1,250	C#*D#*E#*F#
40	Passadís		1,750					1,750	C#*D#*E#*F#
41	UR.161		1,540					1,540	C#*D#*E#*F#
42	UR.168		2,000					2,000	C#*D#*E#*F#
43	UR.169		1,500					1,500	C#*D#*E#*F#
44	UR.162		2,010					2,010	C#*D#*E#*F#
45	UR.172		2,300					2,300	C#*D#*E#*F#
46	UR.178		1,500					1,500	C#*D#*E#*F#
47	UR.170		1,500					1,500	C#*D#*E#*F#
48	UR.174		1,200					1,200	C#*D#*E#*F#
49	UR.175		1,200					1,200	C#*D#*E#*F#
50	UR.176		1,200					1,200	C#*D#*E#*F#
52	Taulell T3	T							
53	FASE 1.1	T							
54	PSoterrani	C	Longitud						
55	UR 110		3,650					3,650	C#*D#*E#*F#
58	Taulell T4	T							
59	FASE 1.1	T							
60	PSoterrani	C	Longitud						
61	UR 108		1,500					1,500	C#*D#*E#*F#
63	FASE 1.2	T							
64	PSoterrani	C	Longitud						
65	UR 131		1,850					1,850	C#*D#*E#*F#

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

67	Taulell T5	T						
68	FASE 1.2	T						
69	PBaixa	C	Longitud	Coef. Amplada				
70	FA 101 a= 70 cm		4,900	1,200			5,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,040**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 02 SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EC1K1501 m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2			5,000	1,100			5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,500**

2 EJ4ZEB04 u Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS	T						
2	VESTIDORS (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	PSS	T						
4	VESTIDORS (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1/2/3	T						
6	BANY (x6)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

3 EJ4ZEB05 u Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS	T						
2	VESTIDORS (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	PSS	T						
4	VESTIDORS (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1/2/3	T						
6	BANY (x6)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

4 EJ42EB06 u Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	PS	T						
2	VESTIDORS (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	PSS	T						
4	VESTIDORS (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1/2/3	T						
6	BANY (x6)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

5 EJ43EB07 u Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS	T						
2	VESTIDORS (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	PSS	T						
4	VESTIDORS (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1/2/3	T						
6	BANY (x6)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

6 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
1	PS	T						
2	VESTIDORS (x2)		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	PSS	T						
4	VESTIDORS (x3)		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	P1/2/3	T						
6	BANY (x6)		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

7 EJ43EB12 u Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 03 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1	EL7DPLA5	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 6 parades (recorregut 16 m), habitacle de qualitat mitjana de 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques (paraflames segons UNE 23-802-79) d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de qualitat mitjana de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 08 NETEJA D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EYA0F010	u	Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

2	EYA0F020	m2	Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FASE 1.1	T	m2					
2	Area actuació		939,000				939,000	C#*D#*E#*F#
4	FASE 1.2	T	m2					
5	Area actuació		936,000				936,000	C#*D#*E#*F#
7	FASE 1.3	T	m2					
8	Area actuació		430,000				430,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.305,000

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0GR01	pa	Partida alçada a justificar segons certificats de Gestió de Residus i factures acreditatives de despeses complementàries en la fase de reforma i ampliació de les Fase 1.1, Fase 1.2 i Fase 1.3 de l'Hospital de Martorell.

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 REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 SS SEGURETAT I SALUT SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAUF1SS	PA	Partida alçada a justifar per la Seguretat i Salut a l'obra de Reforma de servei d'urgències de l'Hospital del Garraf en la Fase 2, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

V. PRESSUPOST

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

1. QUADRE DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm. (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	40,95 €
P- 2	193525B4	m2	Formació de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, correctament anivellada, sense tractament de superfície, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 15cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos (TRENTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	32,07 €
P- 3	193525B5	m2	Formació de solera de formigó armat de 30 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual, correctament anivellada, acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 20cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos. (QUARANTA-UN EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	41,94 €
P- 4	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	58,14 €
P- 5	1A21FP53	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta (SEIXANTA EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	60,10 €
P- 6	1A2GPI10	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 100x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 100x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (SET-CENTS QUINZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	715,04 €
P- 7	1A2GPI12	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 120x204 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (SET-CENTS VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	708,03 €
P- 8	1A2GPI90	u	PVi90 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 90x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (CINC-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	555,86 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	1AF3CX03	u	FEX03-212-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 67x125 cm i un lateral fix de 145x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (CINC-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	542,36 €
P- 10	1AF3CX04	u	FEX04-300-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles a cada lateral oscilobatent de 80x125 cm i una tarja fixe lateral central de 140x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (VUIT-CENTS VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	880,88 €
P- 11	1AF3CX05	u	FEX05-325-230 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles superiors oscilobatents de 162,5x115 cm i dues tarjes fixes inferiors de 162,5x115 cm, per a un buit d'obra aproximat de 325x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (MIL SIS-CENTS VUITANTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	1.680,29 €
P- 12	1AF3CX06	u	FEX06-390-80 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixe 390x80 cm, , elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (QUATRE-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	431,09 €
P- 13	1AF3CX07	u	FEX07-240-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues targes fixes de 120x125 cm, per un buit d'obra aproximat de 240x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (DOS-CENTS VUITANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	280,59 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	1AF3CX08	u	FEX08-360-205 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x102,5 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x205 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (NOU-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	971,30 €
P- 15	1AF3CX09	u	FEX09-360-192 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x196 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x192 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (NOU-CENTS NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	909,49 €
P- 16	1AF3CX10	u	FEX10-290-260 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes de 145x130 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 290x260 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (NOU-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	971,92 €
P- 17	1AF3X011	u	FEX01-125-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 125x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (CINC-CENTS TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	530,64 €
P- 18	1AF3X012	u	FEX01-85-85 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 85x85 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	261,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 19	1AF3X013	u	FEX01-100-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 100x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (QUATRE-CENTS VINT EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	420,02 €
P- 20	1AF3X021	u	FEX02-160-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 80x125 cm i un lateral fix de 80x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	465,78 €
P- 21	1AF3X022	u	FEX02-207-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 104x125 cm i un lateral fix de 104x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (CINC-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	598,21 €
P- 22	1E6BMS01	m2	Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca (NORANTA-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	92,18 €
P- 23	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats (DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	238,32 €
P- 24	E0000000	U	Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meterològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra. (ZERO EUROS)	0,00 €
P- 25	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	3,06 €
P- 26	E2218451	m3	Excavació per tall de dames d'amplària fins a 2,5 m en excavació de fondària fins a 3 m, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	4,17 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 27	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	6,85 €
P- 28	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	3,27 €
P- 29	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim (TRENTA-VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	38,07 €
P- 30	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació (CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	5,20 €
P- 31	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (QUATRE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	4,01 €
P- 32	E2R54269	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 CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53 €
P- 33	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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) (DOTZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	12,24 €
P- 34	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	5,22 €
P- 35	E31521H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (SEIXANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	66,34 €
P- 36	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	88,35 €
P- 37	E315Z21G3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (SEIXANTA-NOU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	69,90 €
P- 38	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	1,15 €
P- 39	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (VUITANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	85,48 €
P- 40	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	1,23 €
P- 41	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (SETZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	16,29 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 42	E33D1103	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m (TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	33,71 €
P- 43	E3D1ZGAA3	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 25% de perforació en formigó en massa o roca tova, armat amb barra tipus TITAN 73/53 i injecció única amb beurada de ciment CEM I 52,5 R (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	59,86 €
P- 44	E3DZ2000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons (MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1.866,40 €
P- 45	E3DZZB000	m	Enderroc de cap de micropiló de 150 mm de diàmetre (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	12,57 €
P- 46	E3G5641K	m2	Perforació de pantalla en terreny compacte, de 45 cm de gruix i formigonament amb formigó HA-25/L/20/IIa, amb additiu hidròfug/superplastificant, de consistència líquida i grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	83,46 €
P- 47	E3GB3000	kg	Armadura per a pantalles AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	1,15 €
P- 48	E3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació (QUATRE MIL CINC-CENTS DEU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	4.510,23 €
P- 49	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (DEU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	10,23 €
P- 50	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (UN EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	1,59 €
P- 51	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1,73 €
P- 52	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	1,57 €
P- 53	E4476122	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	2,02 €
P- 54	E44Z6A25	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,44 €
P- 55	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (VUIT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,48 €
P- 56	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (DOTZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	12,15 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 57	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (SETZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	16,09 €
P- 58	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	1,42 €
P- 59	E5111B16	m2	Acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó alleugerit i filtrant, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix, de color gris, de 60x60 cm, col·locades sense adherir (VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	26,33 €
P- 60	E5113391	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir (SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	7,50 €
P- 61	E54AZ4AHW	m2	Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	56,80 €
P- 62	E5Z15N1B	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat (QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	4,80 €
P- 63	E5Z15N40	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà (TRETZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	13,01 €
P- 64	E5ZAV163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat (DINOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	19,28 €
P- 65	E5ZDV24H	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat, i segellat (DISSET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	17,46 €
P- 66	E612B51V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	32,83 €
P- 67	E65233BR	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W (CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	59,42 €
P- 68	E65233IT	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	52,86 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 69	E6524H1A	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	25,62 €
P- 70	E66AA100	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos. (DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	230,15 €
P- 71	E6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant. (DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	242,14 €
P- 72	E77612B2	m2	Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de poliëster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	22,93 €
P- 73	E7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm (SET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	7,76 €
P- 74	E788Z2202	m2	Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´ (DINOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,94 €
P- 75	E7B11113	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir (DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,44 €
P- 76	E7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir (TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	3,08 €
P- 77	E7BC37T1	m2	Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir (DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	2,45 €
P- 78	E7C124A0	m2	Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	22,80 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 79	E7C1ACM8	m2	Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat. (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	155,47 €
P- 80	E7C2D434	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques (NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	9,77 €
P- 81	E7C3L6MK	m2	Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,74 €
P- 82	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	11,69 €
P- 83	E7Z4221P	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	26,22 €
P- 84	E81126C2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat (VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	21,90 €
P- 85	E811A212	m2	Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (TRETZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	13,05 €
P- 86	E82C2R04	m2	R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup Bla (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	40,56 €
P- 87	E83E6N6D	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	40,89 €
P- 88	E83E6R6B	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	38,24 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 89	E83E6R7D	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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	40,84 €
P- 90	E83LZMR6	m2	R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	65,97 €
P- 91	E83LZMR8	m2	R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	74,39 €
P- 92	E83P0233	m	Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre substructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·lcoació, així com els segellats que siguin necessaris i materials. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	63,13 €
P- 93	E83P0V20	m2	Revestiment per a formació de façana ventilada format per estructura de suport amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm fixada mecànicament al parament vertical mitjançant ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, aplacada amb safates conformades de 2000x1000 mm, de pannell multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, adherides a nucli de poliestirè i fixades amb roblons d'alumini (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	124,10 €
P- 94	E83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	27,29 €
P- 95	E844CR0D	m2	CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	18,80 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 96	E844CR0E	m2	CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	56,05 €
P- 97	E844CRAB	m2	CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim. (TRENTA-TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	33,06 €
P- 98	E844Q211	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	44,71 €
P- 99	E84BB6HD	m2	Cel ras registrable de plaques d'alumini prelacat amb superfície llisa tipus 300C de Hunterdouglass, color a definr per DF, amb cantell bisellat, classe d'absorció acústica sense classificar segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	58,67 €
P- 100	E84BCR0F	m2	CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	83,04 €
P- 101	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	73,65 €
P- 102	E84ZG1PT	u	Registre tallafocs format per portella de 60x60 cm2 amb marc i fulla d'acer galvanitzat acabat lacat al forn, de 40 mm de gruix, col·locat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	73,65 €
P- 103	E8653CDH	m2	CRH - Revestiment horitzontal i vertical, amb taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (QUARANTA-UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	41,93 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 104	E8653R08	m2	R08 - Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	27,25 €
P- 105	E8671R03	m2	R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	28,86 €
P- 106	E867JR05	m2	R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	42,04 €
P- 107	E86A5MR7	m2	R07 - Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat (CINQUANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	57,83 €
P- 108	E86BANG7	m	Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	22,31 €
P- 109	E86CRIO2	u	Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera Inclou marcs, remats, registre, set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada, connexió elèctrica. Integrat en el revestiment, totalment instal·lat i en funcionament. (DOS MIL SEIXANTA-QUATRE EUROS)	2.064,00 €
P- 110	E898D620	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat (DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	2,77 €
P- 111	E898K2A0	m2	Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	4,87 €
P- 112	E898MHCB	m2	Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis (SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	6,36 €
P- 113	E898MR06	m2	R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis (SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	6,56 €
P- 114	E8J4U040	m	Subministrament, transport e instal·lació de cavalló de pedra natural a definir, per cobriment de murs, en peces de fins a 750 mm de longitud, fins a 200 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb trencaaigües, cara i cantell recte polit; rebuda amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug i rejuntat entre peces i, si escau, de les unions amb els murs amb morter de juntes especial per a pedra natural. (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	55,51 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 115	E8K43EDK	m	Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	44,28 €
P- 116	E8ZBU005	m2	Revestiment de parament vertical amb planxa de plom laminat de 2 mm de gruix (SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	73,91 €
P- 117	E8ZZ0010	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida. (TRES-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	329,54 €
P- 118	E93AX002	m2	Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix. (DOTZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	12,13 €
P- 119	E9C11P0E	m2	PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	24,67 €
P- 120	E9DC1P0D	m2	PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (QUARANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	42,10 €
P- 121	E9DCUP0I	m2	PavI - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, clase Rd3, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclós P.P de capa prèvia impermeabilitzant, amb membrana PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, previà imprimació. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	58,65 €
P- 122	E9JEA200	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, instal·lat encastat al paviment (DOS-CENTS DEU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	210,70 €
P- 123	E9P2UP0A	m2	PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors. (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	38,47 €
P- 124	E9P2UP0B	m2	PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors. (QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	43,72 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 125	E9P2UP0C	m2	PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors. (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	41,86 €
P- 126	E9P2UZZ1	m2	Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris. (VUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	8,38 €
P- 127	E9S1Z1420	m2	Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat. (SETANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	76,61 €
P- 128	E9U21A10	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6 (SET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	7,76 €
P- 129	E9U39110	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (DEU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,44 €
P- 130	E9Z5RP02	m	Tapajunts de paviment, per a col·locar com a resalt a sota àmbit de porta, amb perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat. (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67 €
P- 131	EABF3280	u	Re03-280 - Subministrament i col·locació de dos mòduls de doble fulla batent de d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, acabat esmaltat, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (SIS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	646,26 €
P- 132	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	224,79 €
P- 133	EABFVINP	m2	VIN Emplomada - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (MIL CINC-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1.589,89 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 134	EABGCV13	u	PCAV130 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. (TRES MIL DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	3.272,97 €
P- 135	EABGCV15	u	PCAV150 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. (QUATRE MIL CENT NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	4.196,92 €
P- 136	EABGMV12	u	PMV120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior i tarja de vidre central de vidre laminar 5+5 mm, acabat esmaltat, col·locada i muntada. joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (QUATRE-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	477,78 €
P- 137	EABGPM12	u	PME120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, pany de clau o de cop segons indicacions de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	383,86 €
P- 138	EABGPM18	u	PME180 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batent de 90x204 cm, per a una llum de pas lliure de 180x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, marc perimetral metàl·lic segons escandall de fusteries, joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (TRES-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	329,05 €
P- 139	EAM2PC16	u	PCVA1 - Subministrament i col·locació de porta doble corredissa d'apertura automàtica, de dues fulles correderes de 65x210 cm, i 2 vidres laterals fixes de 65x220 cm, amb vidres laminars 4+4 mm amb perfil perímetral d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (TRES MIL SIS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	3.632,16 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 140	EAM2PC18	u	PCoAV180 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hospital a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (TRES MIL SIS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	3.632,16 €
P- 141	EAM2PC24	u	PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	345,03 €
P- 142	EANVPM10	m	Bastiment de base per a porta metàl·lica, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2. (SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	6,63 €
P- 143	EAQDA270	u	P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (VUIT-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	862,78 €
P- 144	EAQDAP11	u	P110 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 110x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (SIS-CENTS DOTZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	612,46 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 145	EAQDAP12	u	P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (SIS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	641,36 €
P- 146	EAQDAP80	u	P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (QUATRE-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	486,57 €
P- 147	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (QUATRE-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	435,89 €
P- 148	EAQDBP90	u	P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	512,23 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 149	EAQDBP9A	u	P90 Emplomada- Subministrament i col·locació de porta interior batent emplomada de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Amb planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat, de 80 cm d´amplària i 40 cm d'amplària i de 210 cm d´alçària. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (SIS-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	615,58 €
P- 150	EAQDCM9C	u	Pi.C1.1.MF90 Tipus C - Subministrament i col·locació de porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (MIL VUITANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.086,34 €
P- 151	EAQDCP80	u	PCo80 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	472,39 €
P- 152	EAQDCP90	u	PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90I, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (CINC-CENTS TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	513,61 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 153	EAQDPCAF	u	PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (MIL SET-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	1.784,45 €
P- 154	EAQDPCHF	u	PCA160h - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (DOS MIL QUARANTA EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	2.040,71 €
P- 155	EAQDPP12	u	P120 Emplomada - Subministre i col·locació de porta interior batent emplomada de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (SET-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	799,09 €
P- 156	EAQQ3200	u	R03-200 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 200x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	430,61 €
P- 157	EAQQ3300	u	R02-300 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 300x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (CINC-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	585,20 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 158	EAQQR100	u	R02-100 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 50+50x210 cm per un pas total de 100x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (DOS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	254,41 €
P- 159	EAQQR110	u	R02-110 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 55+55x210 cm per un pas total de 110x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	269,17 €
P- 160	EAQQR160	u	R02-160 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 80+80x210 cm per un pas total de 160x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (TRES-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	331,27 €
P- 161	EASA1050	u	PCF105 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 105x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (SIS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	625,27 €
P- 162	EASA1200	u	PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (SET-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	771,64 €
P- 163	EASA120R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (VUIT-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	832,96 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 164	EASA140R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 140x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (NOU-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	937,40 €
P- 165	EASA150R	u	PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (MIL TRENTA-DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	1.032,05 €
P- 166	EASA1600	u	PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (MIL SETANTA-VUIT EUROS AMB UN CÈNTIMS)	1.078,01 €
P- 167	EASA1800	u	PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (MIL CENT SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1.107,43 €
P- 168	EASA18FR	u	PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	1.620,46 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 169	EASA22FR	u	PCF220/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 110x205 cm per un pas lliure total de 220x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (MIL SET-CENTS VINT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	1.720,53 €
P- 170	EASA81RF	u	PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, permanentment tancada, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF. (CINC-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	536,62 €
P- 171	EASA82RF	u	PCFA180 - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriments plànols d'incendis, de dues fulles batents de 105+75x205, per a un pas lliure total de 180x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF. (SET-CENTS SEIXANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	760,01 €
P- 172	EASA9000	u	PCF90 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 90x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (SIS-CENTS DOTZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	612,75 €
P- 173	EAVJAE6A	m2	Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària, col.locada (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	53,23 €
P- 174	EB14BPL1	m	Proteccions contra llits al passadís. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	43,37 €
P- 175	EC1G47A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (NORANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	92,93 €
P- 176	EC1GBTOP	m2	Increment per substitució de butiral estandar per butiral opac, color a definir per DF. (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	12,69 €
P- 177	EC1GC7A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (CENT TRES EUROS)	103,00 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 178	EC1K1501	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (SEIXANTA-CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	65,11 €
P- 179	ED5A1500	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (SET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	7,18 €
P- 180	ED5L27G3	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical (NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,98 €
P- 181	EJ1Z4287	u	Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques (CENT DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	102,39 €
P- 182	EJ42EB06	u	Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques (VINT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	20,71 €
P- 183	EJ43EB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent (CINC EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	5,61 €
P- 184	EJ43EB09	u	Eb09 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida. (QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	47,58 €
P- 185	EJ43EB12	u	Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida. (QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	47,58 €
P- 186	EJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	32,75 €
P- 187	EJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques (TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	36,50 €
P- 188	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 (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	18,84 €
P- 189	EL7DPLA5	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 6 parades (recorregut 16 m), habitacle de qualitat mitjana de 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques (paraflames segons UNE 23-802-79) d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de qualitat mitjana de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016 (CINQUANTA-UN MIL CINC-CENTS QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	51.504,54 €
P- 190	EM1ZPRO3	kg	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats. (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	21,25 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 191	EM1ZX0001	m	Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	24,58 €
P- 192	EQ5050T1	m	Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF. (TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	383,82 €
P- 193	EQ5BN020	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics. Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica. (TRES-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	339,95 €
P- 194	EQZA0001	u	Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	288,54 €
P- 195	ER3P1111	m3	Grava de pedrera de pedra granítica de 40 a 60 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3 i escampada amb mitjans manuals (CENT VINT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	120,30 €
P- 196	ER3P1112	m3	Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF i escampada amb mitjans (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	172,38 €
P- 197	EYA0F010	u	Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor. (DOTZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	12,24 €
P- 198	EYA0F020	m2	Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. (ZERO EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,98 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 199	F100000A	u	Conjunt de treballs de topografia a sol·licitud de la Direcció d'Obra, amb independència de l'ajuda tècnica del contractista, consistent en: - Verificació del topogràfic inicial dels terrenys afectats per moviment de terres, zona d'urbanització i formació de noves estructures annexes. - Replanteig de cotes d'obres civils de estructures, instal·lacions soterrades i urbanització; aixecament topogràfic deixant en el terreny les marques suficients per la realització de replanteig de l'obra, tenint d'entregar totes les dades topogràfiques obtingudes en els treballs de mesures. - Seguiment i comprovació de treballs executats. - Aixecament topogràfic del estat inicial de xarxes i infraestructures eixstents i final d'obra en que es detallaran tots els elements que hagin estat instal·lats o modificats (mobiliari urbà, jardineria, paviments, estructures, etc) així com les xarxes d'aigua, sanejament, drenatge, electricitat i enllumenat i gas. - Comprovació de plànols de projecte final d'obra: moviment de terres, infraestructures, obra civil i límits de parcel·les. - Inlcou lloguer d'estació total topogràfica així com tots els aparells necessàris per la realització dels treballs a realitzar. Els plànols topogràfics es realitzaran seguint les indicacions establertes per la Direcció d'obra. (TRES MIL VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS)	3.860,00 €
P- 200	F2116PADS	m2	Conjunt de treballs de retirada d'equipament fix, mobilari urbà, paviments i subases, instal·lacions obsoletes, jardineria segons indicacions de DF, així com la resta de elements que es troben en desús, inclou la gestió de residus i canón de desposició. (CINC EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	5,90 €
P- 201	F21RNGRT	m	Retirada de tanca d'arbustos existents (al llarg de l'avinguda Mancomunitats comarcals), destoconado, retirada de restes i transport a abocador. (CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	5,37 €
P- 202	F2221774	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	8,90 €
P- 203	F226N70F	m2	Subministrament, transport i col·locació amb mitjans mecanitzats de terres de reblert per a formació de terrasses, d'aproximadament 30cm d'altura, de textura franco-arenosa, considerant esponjament 30%, compactació 98%PM, prèvia acceptació de mostra per part de la DF i segons replanteig en obra. Tots els mitjans auxiliars inclosos (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	13,58 €
P- 204	F227FP04	m2	Escarificat superficial del terreny prèviament llaurats, solt, amb mitjans manuals, mitjançant escarificadora manual, arribant a una profunditat d'entre 10 i 15 cm, inclos perfilat del terreny, càrrega de residus i transport a abocador autoritzat. (TRETZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	13,19 €
P- 205	F3J1111A	m3	Subministrament, transport i col·locació de gàbies de pedra compactades i transportables plenes tipus 'GavionCompact' o similiar, construïdes a base de malles de varetes entrellaçades de diferent diàmetres d'acer d'alta resistència protegit amb un aliatge de zinc i alumini, conferint una resistència màxima davant els efectes de la corrosió. Estructura fixada amb tensors i eslingas apta per a manipulació i col·locació en obra. Col·locació d'esperes per a la posterior col·locació de revestiments de pedra natural per a seients integrats en els murs. Gàbies reblertes de pedra calcària. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (NORANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	97,87 €
P- 206	F921201J	m3	Subministrament, transport i formació de subbase granular amb tot-u natural granític, de 30cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat. Tots els mitjans auxiliars inclosos (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	23,65 €
P- 207	F96511DZ	m	Subministrament, transport i colocació de vorades de formigó (100x20x8cm), mod.p2 de Breinco o similar, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, col·locats amb morter, per a delimitació de la rampa (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	22,25 €
P- 208	F96AUA10	m	Subministrament, transport i col·locació de bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació, per a delimitació de parterres vegetals (QUARANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	43,43 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 209	F9A1201Z	m2	Subministrament, transport, col·locació de paviment de sauló granític, Ø5-9 mm, de 8 cm de gruix, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, estès i refinat a mà, inclosa subbase de grava de pedrera, 20-40mm, de 15cm de gruix, sobre terreny de reblert compactat (DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	2,67 €
P- 210	F9F5A106	m2	Solat de llosetes de formigó, per a ús públic en exteriors en zona de voreres i passejos, col·locades amb morter, prèvia acceptació de mostra per part de la DF; tot això realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 30 cm de gruix, amb estès i vibrat manual. Inclosa formació de rampa amb pendent 6%. (QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	41,33 €
P- 211	F9F5Z010	pa	Subministrament, transport i colocació de peces especials de llosetes tàctils de formigó per recorregut per a cecs, similars a les existents, col·locades amb morter e integrades amb el paviment de llosetes de formigó. P.P. sobre amidament corresponent a la partida F9F5A106 (SIS-CENTS SETANTA-SIS EUROS)	676,00 €
P- 212	F9V3N63L	m2	Subministrament, transport i col·locació de tres escales, per a superar desnivells de 44cm, formades per elements prefabricats de formigó (50x30x20 cm) mod.tr30 de Breinco, o similars, amb base de morter, inclos formació de base d'escala de formigó en massa i subbase de 20cm de grava de pedrera 40-60 mm sobre terreny de reblert compactat 98% Pm. Tots els mitjans auxiliars inclosos, així com la resta de treballs i/o materials necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (CENT SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	106,63 €
P- 213	FB122AAM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada per a baranes de escales, correctament cargolada a escala de peces de formigó prefabricat. Segons plànol de detall (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	125,17 €
P- 214	FB122AAZ	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada, amb pletines horitzontals amb separacións de 10cm, per a tanca entre rampa i plaça existent, correctament anclada a la estructura dels murs de gavions. Segons plànol de detall (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	138,30 €
P- 215	FB122AEM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada amb passamá doble a 90cm i 65cm d'alçada per a la barana de la rampa, correctament cargolada a la rampa. Segons plànol de detall (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	141,72 €
P- 216	FB122AXS	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici. Segons plànol de detall (DOS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	276,18 €
P- 217	FD5A3120	m	Subministre, transport, exacavació i col·locació de rasa de drenatge del terreny, de 40x30 cm, en el fons de la qual es disposa un tub ranuart de PVC per a drenatges de 120 mm de diàmetre, circular i de paret doble, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 50% de grava embolcallada amb geotèxtil i 50% de sorra, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor. Inclou el reblert posterior de la rasa. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	56,62 €
P- 218	FD5H845C	m	Subministrament, transport i col·locació de canaleta prefabricada de formigó polímer, de mínim 150 mm d'ample, amb reixeta d'acer galvanitzat, prèvia acceptació de model per part de la DF, inclosa connexió a la xarxa de drenatge i sanejament (CENT DISSET EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	117,51 €
P- 219	FQ149011	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, tot segons detall de projecte. (SET-CENTS SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	707,59 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 220	FQ149012	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, amb estructura metàl·lica de suport de 45cm de alçada, tot segons detall de projecte. (VUIT-CENTS CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	805,56 €
P- 221	FQ149013	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, format per dos peces ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm), i segons detall. Especejament a definir (NOU-CENTS CATORZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	914,01 €
P- 222	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	69,68 €
P- 223	FQ42A015	u	Subministrament, transport i col·locació de bolards d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF, per a evitar el transit de vehicles, ancorada amb dau de formigó (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	122,09 €
P- 224	FR22JR01	m2	Subministrament i extesa a màquina i perfilament manual 50cm de terra vegetal franca sorrenca procedents d'excavació de terrenys de conreu constituents de terra vegetal, no de subsòl, lliures d'elements com pedres, cascots, branques, arrels, no argiloses, drenants, cribades i adobades, prèvia acceptació de mostra per part de la DF. Inclos anivellat final del terreny (QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	46,88 €
P- 225	FR22MFS5	m2	Despedregament de terreny fluix a una fondària de treball de 10 cm, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori per a treballs específics, per a un pendent inferior al 12 %, incloent la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor (ZERO EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	0,79 €
P- 226	FR3PFP02	m3	Subministrament, transport i col·locació d' adob orgànic - fems ben compostats en proporció 0.03m³/m², voltejat amb mitjans mecànics, per a la seva incorporació al sòl. S'utilitzaran sempre fems madurs, que s'hagin descompost totalment. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	24,06 €
P- 227	FR3SE412	m2	Encoixinament amb escorça de pi de 10 a 50 mm, subministrada a granel, escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm (QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	4,77 €
P- 228	FR44223E	u	Subministrament, transport i plantació de Magnolia grandiflora, multitronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (NOU-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	957,45 €
P- 229	FR44FC2C	u	Subministrament, transport i plantació de Prunus mahaleb, de 20/25 de tronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	252,57 €
P- 230	FR4FJX32	u	Subministrament, transport i plantació de Nandina domestica, de 60/80 cm d'alçada, bé ramificada i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en contenidor de 10l, en proporció de 3ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (DISSET EUROS)	17,00 €
P- 231	FR4GJX33	u	Subministrament, transport i plantació de Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 6ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	21,62 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 232	FR4GJX27	u	Subministrament, transport i plantació de Achillea umbellata, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	8,20 €
P- 233	FR4GJX28	u	Subministrament, transport i plantació de Geranium macrorrhizum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	8,51 €
P- 234	FR4GJX29	u	Subministrament, transport i plantació de Geranium sanguineum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	8,51 €
P- 235	FR4GJX31	u	Subministrament, transport i plantació de Liriope muscari, de 20/30 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 12ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67 €
P- 236	FR9FOP04	u	Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres exemplars, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E. Inclou retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	199,11 €
P- 237	K1641011	u	Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2,81 €
P- 238	K2112EE1	u	Retirada de nucli de comunicació exterior de personal entre edicifi i mòduls de vestidors Inclou l'arrencada i retirada de tancament i coberta de xapa metàl·lica, estructura i tancaments practicables. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment lliure segons necessitats de projecte. Segons indicacions de DF. (TRES MIL DOS-CENTS EUROS)	3.200,00 €
P- 239	K2112EI1	u	Enderroc nucli instal·lacions 1 (Antic Bloc Quirúrgic) i escales exteriors. Demolició completa, element a element, amb mitjants manuals i mecànics de nucli exterior de aproximadament 50 m2 de superfície total amb una altrua edificada de fins a 6 m, i un volum total de fins 300 m3, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor, enderroc compost per: - Retirada d'elements mòbils - Arrencada de elements practicables, paraments divisòris, paviments, etc. - Enderroc de soleres, escales i murets exteriors - Enderroc de coberta inclinada existent - Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminar - Enderroc de perfileria metàl·lica que composa l'estructura - Enderroc de mur de contenció de formigó armat - Enderroc de fonamentació de formigó armat - Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb pala excavadora i mitjants manuals, i càrrega indirecta sobre camió - Inclou part proporcional tots els elements de pas annex a nucli central. - Inclou part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. El preu inclou els treballs de contenció, apuntalament i estintolament de les edificacions mitgeres i la impermeabilització dels paraments mitgers que quedin al descobert després dels treballs de demolició, així com la contenció de terres i/o formació de talusos per evitar desprendiment de terres. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment enderrocar segons necessitats de projecte. NOTA: Enderroc previ trasllat de climatitzadors Bloc Quirúrgic a nou recinte. (ONZE MIL NOU-CENTS SETZE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	11.916,51 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 240	K2112EI2	u	Enderroc zona exterior nucli instal·lacions - Antic bloc Obstrètic Composat per retirada de tancament perimetral de lames metàl·liques i coberta lleugera inclinada de xapa metàl·lica. Inclou enderroc de estructura i subestructura existent, arrancada de solera, daus de formigó, instal·lacions soterrades, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008. (DOS MIL NOU-CENTS EUROS)	2.900,00 €
P- 241	K2112EI3	u	Enderroc zona urbanització bloc instal·lacions Enderroc de petita edificació aïllada, compost per estructura d'acer i tancaments de maó, de dimensions en planta aprox. 10x10x 3 m. Inclou enderroc d'estructura, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. Inclou part proporcional d'enderroc de fonamentació. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008. (DOS MIL TRES-CENTS EUROS)	2.300,00 €
P- 242	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT DINOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	119,47 €
P- 243	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, inclou elements d'acabat, paviment, elements de protecció i tots els materials i elements que composen l'escala, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	39,57 €
P- 244	K214RP34	m2	Enderroc complet de rampa existent, replants i trams inclinats, compost per sistema estructural, paviment, acabats i elements de protecció de fins a 4 nivells, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou tots els materials, treballs i elements auxiliars necessaris per deixar l'enderroc totalment enllestit i correcte per a rebre la nova formació de forjat. Tot segons indicacions de DF. (TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	39,57 €
P- 245	K214Z010	u	Enderroc de cap de pilar metàl·lic existent en coberta. Composat per l'enderroc del revestiment, tallat i retirada del conjunt. Inclou la gestió de residus, corresponent. (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	51,69 €
P- 246	K215D110	m2	Enderroc complet de coberta plana, inclou paviment d'acabat, aïllament tèrmic, impermeablització i formació de pendents, així com totes les subases fins a forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	18,37 €
P- 247	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 (DOTZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	12,36 €
P- 248	K2164E71	m2	Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	16,23 €
P- 249	K216MC11	m2	Enderroc de mampara de vidre, inclou la retirada del vidre, marcs de fusta o alumini i premarcs, així com tots els materials que composin el parament, de 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	9,37 €
P- 250	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	7,50 €
P- 251	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	4,69 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 252	K218D6A0	m2	Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	20,99 €
P- 253	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 NORANTA CÈNTIMS)	9,90 €
P- 254	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	7,50 €
P- 255	K2194B21	m2	Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	4,69 €
P- 256	K2195D24	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	11,24 €
P- 257	K219CC11	m2	Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	3,61 €
P- 258	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	22,49 €
P- 259	K21A3P11	u	Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12,18 €
P- 260	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	13,25 €
P- 261	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	14,64 €
P- 262	K21JE111	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	21,37 €
P- 263	K21JG111	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	12,09 €
P- 264	K21L1430	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 4 persones (300 kg) i 3 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (MIL NOU-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	1.973,77 €
P- 265	K21L1660	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 6 persones (450 kg) i 6 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	2.351,73 €
P- 266	K21QTL11	m	Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	11,24 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 267	K21QU500	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	9,37 €
P- 268	K21Z276G	m	Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum (SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	7,86 €
P- 269	K21ZZ001	m2	Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	9,69 €
P- 270	K4435C15	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	1,85 €
P- 271	K44ZZ5022	UT	Unitat de placa més famella per encepat de micropilot. (SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	77,23 €
P- 272	K4C91510	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (DINOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	19,13 €
P- 273	K4DGC500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (TRENTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	38,67 €
P- 274	K4FR667F	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 (QUATRE-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	461,71 €
P- 275	K4S5ZU100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E512 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. (SEIXANTA-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	66,02 €
P- 276	K4S5Z2U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E812 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. (SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	77,46 €
P- 277	K4S5Z3U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E1014 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. (NORANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	93,52 €
P- 278	K5113713	m2	Subministrament, transport i col·locació de 10 cm de gruix de grava de drenatge triturada, 20/40mm (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P- 279	K51RZ010	m	Realització de nou minvell en modificació de coberta, compost per l'execució de la nova impermeabilització i rebuda en el parament de nova execució. Reparació del paviment afectat per la intervenció i acabat del conjunt del minvell. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	53,54 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 280	K811B481	m2	Arrebossat projectat reglejat, sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (DIVUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	18,08 €
P- 281	K83BN1EE	m	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	69,63 €
P- 282	K842CR0C	m2	CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	26,50 €
P- 283	K8ZAA408	m2	Buixardat de parament de superfície plana de formigó, amb mitjans manuals (TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	33,66 €
P- 284	K93AA3C0	m2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8 (SIS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	6,73 €
P- 285	K93AC135	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P- 286	K93AC13Z	m2	Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment. (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47 €
P- 287	K965Z010	PA	Eliminació de gual existent i col·locació de vorada de elements prefabricats de formigó com els existents. Inclos reparacions necessàries dels paviments adjacents i retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes (MIL SIS-CENTS DOTZE EUROS)	1.612,00 €
P- 288	K9C1442Z	m2	Regularització i reposició de paviment de les mateixes característiques a l'existent, per a zones de paviment afectades per modificacions de la distribució conservant el paviment existent. Col·locació de peces de les mateixes característiques i regularització de la superficie. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	28,99 €
P- 289	K9Z2AP0F	m2	PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent (VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	8,77 €
P- 290	K9Z312C0	m2	Pintura sobre paviment amb dues capes de vernís de poliuretà (NOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	9,09 €
P- 291	K9Z3U0N1	m2	Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment (QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	4,08 €
P- 292	KAZ110R1	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, marcs i conjunt d'elements practicables existent, per deixar el conjunt totalment acabat segons especificacions de DF. (NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	97,97 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 293	KQN2U002	m	Escalera metálica de emergencia compuesta de zancas y mesetas tipo MECANOTUBO o equivalente, para 4 plantas, de altura máxima de planta 4,5 m, recta y con dos tramos rectos, con una anchura útil de 1,5 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², clase A1 según UNE-EN 13501-1 homologada para evacuación de incendios según CTE, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUCTURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE y viga ménsula para soporte de la viga de meseta con perfiles HEB. PELDAÑEADO Y MESETA de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro y en el hueco de la escalera. Incluso placas de anclaje a la cimentación y a la estructura del edificio, piezas especiales y despuntes. Incluye parte proporcional de cimentación y elementos de soporte. (TRES-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	361,36 €
P- 294	KZ01U004	m3	Obertura de regata en paret de maó massís manual, de 29 cm de gruix, amb mitjans manuals, per a col.locació perfil i carrega manual de runa sobre camió. (DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	281,11 €
P- 295	KZ5GD7C5	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat manualment (CENT QUINZE EUROS)	115,00 €
P- 296	MQ1YBP01	u	Desplaçament de bancs de pedra existents davant de l'entrada principal i recol·locació a zona d'acopi o ubicació final a definir, dins l'àmbit de l'Hospital (SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	65,35 €
P- 297	PG22RBC	PA	Partida alçada corresponent al subministrament i col·locació de pasamurs de tubs correugats segons replanteig a l'obra. (NOU-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	926,22 €
P- 298	PPAUZ010	PA	Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	812,08 €
P- 299	XXXCRXAP	m2	Cel-ras xapa metàl·lica (UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.	**40,95 €**
			Altres conceptes	40,95 €
P- 2	193525B4	m2	Formació de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, correctament anivellada, sense tractament de superfície, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 15cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos	**32,07 €**
			Altres conceptes	32,07 €
P- 3	193525B5	m2	Formació de solera de formigó armat de 30 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual, correctament anivellada, acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 20cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos.	**41,94 €**
			Altres conceptes	41,94 €
P- 4	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.	**58,14 €**
			Altres conceptes	58,14 €
P- 5	1A21FP53	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta	**60,10 €**
			Sense descomposició	60,10 €
P- 6	1A2GPI10	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 100x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 100x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**715,04 €**
	BAOFBF90		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	90,31000 €
	EAFA150C		Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt	509,95747 €
	EC151B03		Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	87,27040 €
			Altres conceptes	27,50 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 7	1A2GPI12	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 120x204 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**708,03 €**
	BAOFBF90		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	106,73000 €
	EAFA140C		Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt	478,22217 €
	EC151B03		Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	95,84160 €
			Altres conceptes	27,24 €
P- 8	1A2GPI90	u	PVi90 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 90x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**555,86 €**
	BAOFBF90		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	82,10000 €
	EAFA110C		Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt	381,08088 €
	EC151B03		Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	71,29680 €
			Altres conceptes	21,38 €
P- 9	1AF3CX03	u	FEX03-212-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 67x125 cm i un lateral fix de 145x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**542,36 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,31300 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,15300 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	269,39700 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	209,28180 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	27,52000 €
			Altres conceptes	31,70 €
P- 10	1AF3CX04	u	FEX04-300-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles a cada lateral oscilobatent de 80x125 cm i una tarja fixe lateral central de 140x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**880,88 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,62600 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,20400 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	598,66000 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	201,23250 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	27,52000 €
			Altres conceptes	46,64 €
P- 11	1AF3CX05	u	FEX05-325-230 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles superiors oscilobatents de 162,5x115 cm i dues tarjes fixes inferiors de 162,5x115 cm, per a un buit d'obra aproximat de 325x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**1.680,29 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	6,56500 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,72950 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1.122,48750 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	431,21250 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	35,68000 €
			Altres conceptes	79,62 €
P- 12	1AF3CX06	u	FEX06-390-80 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixe 390x80 cm, , elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**431,09 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	5,25200 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,20400 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	362,21850 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	30,08000 €
			Altres conceptes	29,34 €
P- 13	1AF3CX07	u	FEX07-240-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues targes fixes de 120x125 cm, per un buit d'obra aproximat de 240x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**280,59 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	5,25200 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,20400 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	224,23050 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	23,36000 €
			Altres conceptes	23,54 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	1AF3CX08	u	FEX08-360-205 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x102,5 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x205 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**971,30 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	5,25200 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,20400 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	850,92600 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	60,80000 €
			Altres conceptes	50,12 €
P- 15	1AF3CX09	u	FEX09-360-192 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x196 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x192 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**909,49 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	5,25200 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,20400 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	799,18050 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	53,12000 €
			Altres conceptes	47,73 €
P- 16	1AF3CX10	u	FEX10-290-260 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes de 145x130 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 290x260 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**971,92 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	5,25200 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	4,20400 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	873,92400 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	38,40000 €
			Altres conceptes	50,14 €
P- 17	1AF3X011	u	FEX01-125-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 125x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**530,64 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,31300 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,15300 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	478,92800 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	16,00000 €
			Altres conceptes	31,25 €
P- 18	1AF3X012	u	FEX01-85-85 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 85x85 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**261,38 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,31300 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,15300 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	224,49750 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	11,52000 €
			Altres conceptes	20,90 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 19	1AF3X013	u	FEX01-100-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 100x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**420,02 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,31300 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,15300 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	374,16250 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	14,40000 €
			Altres conceptes	26,99 €
P- 20	1AF3X021	u	FEX02-160-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 80x125 cm i un lateral fix de 80x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**465,78 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,31300 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,15300 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	299,33000 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	114,99000 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	18,24000 €
			Altres conceptes	28,75 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 21	1AF3X022	u	FEX02-207-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 104x125 cm i un lateral fix de 104x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**598,21 €**
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	1,31300 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,15300 €
	BAF343AC		Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	389,12900 €
	BAF3C3AC		Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	149,48700 €
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	21,28000 €
			Altres conceptes	33,85 €
P- 22	1E6BMS01	m2	Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'ampliaria i canals de 70 mm d'ampliaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca	**92,18 €**
			Altres conceptes	92,18 €
P- 23	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats	**238,32 €**
			Altres conceptes	238,32 €
P- 24	E0000000	U	Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meterològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra.	**0,00 €**
			Sense descomposició	0,00 €
P- 25	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**3,06 €**
			Altres conceptes	3,06 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 26	E2218451	m3	Excavació per tall de dames d'amplària fins a 2,5 m en excavació de fondària fins a 3 m, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	**4,17 €**
			Altres conceptes	4,17 €
P- 27	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	**6,85 €**
			Altres conceptes	6,85 €
P- 28	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	**3,27 €**
			Altres conceptes	3,27 €
P- 29	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim	**38,07 €**
	B0331020		Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	35,67080 €
			Altres conceptes	2,40 €
P- 30	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació	**5,20 €**
	B03D5000		Terra adequada	5,00000 €
			Altres conceptes	0,20 €
P- 31	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	**4,01 €**
			Altres conceptes	4,01 €
P- 32	E2R54269	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	**6,53 €**
			Altres conceptes	6,53 €
P- 33	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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)	**12,24 €**
	B2RA7581		Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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)	11,76910 €
			Altres conceptes	0,47 €
P- 34	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**5,22 €**
	B2RA7LP1		Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,02000 €
			Altres conceptes	0,20 €
P- 35	E31521H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**66,34 €**
	B064300B		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,27900 €
			Altres conceptes	7,06 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 36	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**88,35 €**
	B065960B		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	65,50500 €
			Altres conceptes	22,85 €
P- 37	E315Z21G3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	**69,90 €**
	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	59,27900 €
			Altres conceptes	10,62 €
P- 38	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**1,15 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,00561 €
			Altres conceptes	1,14 €
P- 39	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba	**85,48 €**
	B065960B		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	62,52750 €
			Altres conceptes	22,95 €
P- 40	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**1,23 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,00671 €
			Altres conceptes	1,22 €
P- 41	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	**16,29 €**
	B0A31000		Clau acer	0,12386 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,47978 €
	B0D625A0		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,08565 €
	B0D81480		Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,14597 €
	B0DZA000		Desencofrant	0,19920 €
	B0DZP400		Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,35000 €
			Altres conceptes	13,91 €
P- 42	E33D1103	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m	**33,71 €**
	B0A31000		Clau acer	0,12386 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,41571 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,41703 €
	B0D61110		Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 3 usos	0,84894 €
	B0D81680		Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,35641 €
	B0DZA000		Desencofrant	0,19920 €
	B0DZP600		Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x250 cm	0,53000 €
			Altres conceptes	29,82 €
P- 43	E3D1ZGAA3	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 25% de perforació en formigó en massa o roca tova, armat amb barra tipus TITAN 73/53 i injecció única amb beurada de ciment CEM I 52,5 R	**59,86 €**
	B0111000		Aigua	0,03996 €
	B0511801		Ciment pòrtland CEM I 52,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	4,70189 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B3DB6D70		Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 127 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix	23,08260 €
			Altres conceptes	32,04 €
P- 44	E3DZ2000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	**1.866,40 €**
			Altres conceptes	1.866,40 €
P- 45	E3DZZB000	m	Enderroc de cap de micropiló de 150 mm de diàmetre	**12,57 €**
			Altres conceptes	12,57 €
P- 46	E3G5641K	m2	Perforació de pantalla en terreny compacte, de 45 cm de gruix i formigonament amb formigó HA-25/L/20/IIa, amb additiu hidròfug/superplastificant, de consistència líquida i grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment	**83,46 €**
	B065990L		Formigó HA-25/L/20/IIa de consistència líquida, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug/superplastificant, apte per a classe d'exposició IIa	39,13250 €
			Altres conceptes	44,33 €
P- 47	E3GB3000	kg	Armadura per a pantalles AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**1,15 €**
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,00660 €
			Altres conceptes	1,14 €
P- 48	E3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació	**4.510,23 €**
			Altres conceptes	4.510,23 €
P- 49	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**10,23 €**
	B06NLA2B		Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	5,51145 €
			Altres conceptes	4,72 €
P- 50	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**1,59 €**
	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	0,87000 €
			Altres conceptes	0,72 €
P- 51	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**1,73 €**
	B44Z50BA		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,00000 €
			Altres conceptes	0,73 €
P- 52	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**1,57 €**
	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	0,87000 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,70 €
P- 53	E4476122	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**2,02 €**
	B44Z6021		Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	0,84000 €
			Altres conceptes	1,18 €
P- 54	E44Z6A25	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura	**3,44 €**
	B44Z6A2A		Acer S275J0 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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,11000 €
			Altres conceptes	2,33 €
P- 55	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**8,48 €**
	B0907200		Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	1,40500 €
	B0B2A000		Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	0,40470 €
			Altres conceptes	6,67 €
P- 56	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**12,15 €**
	B0907200		Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	2,81000 €
	B0B2A000		Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	1,23120 €
			Altres conceptes	8,11 €
P- 57	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**16,09 €**
	B0907200		Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	4,21500 €
	B0B2A000		Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	2,39343 €
			Altres conceptes	9,48 €
P- 58	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra	**1,42 €**
	B0716000		Morter expansiu	1,17160 €
			Altres conceptes	0,25 €
P- 59	E5111B16	m2	Acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó alleugerit i filtrant, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix, de color gris, de 60x60 cm, col·locades sense adherir	**26,33 €**
	B5111B16		Llosa de formigó alleugerit i filtrant, de 60x60 cm, de color gris, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix	19,20212 €
			Altres conceptes	7,13 €
P- 60	E5113391	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir	**7,50 €**
	B0351000		Palet de riera de diàmetre 16 a 32 mm	3,75184 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3,75 €
P- 61	E54AZ4AHW	m2	Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques	**56,80 €**
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	2,31000 €
	B0CH8DF0		Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 250 i 270 mm i una alçària entre 40 i 50 mm d'1 mm de gruix, amb una inèrcia entre 21 i 34 cm4 i una massa superficial entre 9 i 10 kg/m2, acabat llis, de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	9,65800 €
	B71290X0		Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	6,56700 €
	B7C9JB80		Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 161 a 200 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.04 W/mK i resistència tèrmica >= 2 m2.K/W, amb revestiment de làmina asfàltica	17,14900 €
	B7CZ1800		Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	0,84000 €
	B7Z24000		Emulsió bituminosa, tipus ED	0,20700 €
			Altres conceptes	20,07 €
P- 62	E5Z15N1B	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	**4,80 €**
			Altres conceptes	4,80 €
P- 63	E5Z15N40	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà	**13,01 €**
			Altres conceptes	13,01 €
P- 64	E5ZAV163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat	**19,28 €**
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	0,84000 €
	B0CHS163		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per a cobramurs	5,08725 €
	B7JZ00F6		Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	4,82000 €
			Altres conceptes	8,53 €
P- 65	E5ZDV24H	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat, i segellat	**17,46 €**
	B0A5AA00		Cargol autoroscant amb volandera	0,84000 €
	B0CHS24H		Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell	5,08725 €
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,65650 €
	B7JZ00F6		Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,41000 €
			Altres conceptes	8,47 €
P- 66	E612B51V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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	**32,83 €**
	B0111000		Aigua	0,02013 €
	B0710250		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,60943 €
	B0F1D2A1		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	4,99200 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	26,21 €
P- 67	E65233BR	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	**59,42 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	6,06240 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26400 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC2310		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	25,25560 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,35000 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,84788 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,43240 €
	B7C9R8M0		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	3,56380 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,77600 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	13,79 €
P- 68	E65233IT	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	**52,86 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	6,06240 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26400 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC2310		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	18,94170 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,35000 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,84788 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,43240 €
	B7C9R8M0		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	3,56380 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,77600 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	13,54 €
P- 69	E6524H1A	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament	**25,62 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	2,52600 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26400 €
	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	9,33180 €
	B6B11111		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	1,83488 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B6B12111		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,71820 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,21620 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,77600 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	8,87 €
P- 70	E66AA100	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos.	**230,15 €**
	B66AA00A		Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	165,51000 €
	B66ZA000		Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	39,49000 €
			Altres conceptes	25,15 €
P- 71	E6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de juints de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.	**242,14 €**
	B6MET650		Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de juints de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.	144,03900 €
	B7J50090		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	1,05100 €
	B7JZ1010		Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	2,16400 €
	BC151D02		Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	58,96800 €
			Altres conceptes	35,92 €
P- 72	E77612B2	m2	Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir	**22,93 €**
	B7761292		Làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie	9,30600 €
			Altres conceptes	13,62 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 73	E7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm	**7,76 €**
	B7Z24000		Emulsió bituminosa, tipus ED	1,51800 €
			Altres conceptes	6,24 €
P- 74	E788Z2202	m2	Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´	**19,94 €**
	10330100		Làmina impermeabilitzant autoprotegida de betum elastomèric SBS, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat, amb acabat mineral a la cara exterior i un film termofusible en la inferior, tipus LBM(SBS)-40/G-FP segons la Norma UNE 104410, ref. 10330100 de la sèrie MORTERPLÁS SBS de TEXSA	0,13340 €
	12510000		Làmina impermeabilitzant autoadhesiva composta per un màstic elastomèric (SBS), recobert a la cara superior per un film de polietilè biorientat i a la cara inferior per un film siliconat fàcilment extraïble, tipus LBA-15-PE segons la Norma UNE 104241: 2002, ref. 12510000 de la sèrie TEXSELF de TEXSA	12,29800 €
	B7ZZ2200		Emulsió bituminosa tipus EMUFAL I de la casa Texsa	0,80500 €
			Altres conceptes	6,70 €
P- 75	E7B11113	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir	**2,44 €**
	B7B11190L4BX		Geotextil no-teixit termosoldat a base de polipropilè i polietilè termosoldat de fibra continua per a construcció i obra civil, de 90 kg/m2 de densitat en rotlle de 675 m3, ref. 11449000 de la serie TEXXAM de TEXSA	1,10000 €
			Altres conceptes	1,34 €
P- 76	E7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	**3,08 €**
	B7B111F0		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,71600 €
			Altres conceptes	1,36 €
P- 77	E7BC37T1	m2	Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	**2,45 €**
	B7B137B0		Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 110 a 130 g/m2	1,11100 €
			Altres conceptes	1,34 €
P- 78	E7C124A0	m2	Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat	**22,80 €**
	B7C100AE		Escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, preparada per a projectar	6,65196 €
			Altres conceptes	16,15 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 79	E7C1ACM8	m2	Aïllament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat.	**155,47 €**
	B7C1ACM8		Aïllament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longotut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB.	116,34000 €
			Altres conceptes	39,13 €
P- 80	E7C2D434	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques	**9,77 €**
	B7C2D430		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	6,37350 €
	B7CZ1400		Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	0,57000 €
			Altres conceptes	2,83 €
P- 81	E7C3L6MK	m2	Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques	**22,74 €**
	B7C3L6M8		Placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares a les dues cares, per a cobertes	18,01800 €
	B7CZ1800		Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	1,40000 €
			Altres conceptes	3,32 €
P- 82	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials	**11,69 €**
	B0111000		Aigua	0,03256 €
	B7D20021		Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	7,71120 €
			Altres conceptes	3,95 €
P- 83	E7Z4221P	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica	**26,22 €**
	B0906000		Adhesiu de PVC	2,05275 €
	B7422CMP		Làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie de gruix 1.2 mm i amb armadura de malla de polièster	7,57900 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	16,59 €
P- 84	E81126C2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	**21,90 €**
			Altres conceptes	21,90 €
P- 85	E811A212	m2	Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**13,05 €**
	B0111000		Aigua	0,01051 €
	B8111G40		Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,84952 €
			Altres conceptes	12,19 €
P- 86	E82C2R04	m2	R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat	**40,56 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	0,52170 €
	B0711024		Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	3,43196 €
	B0FH51R4		Rajola de gres porcellànic premsat rectificat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	24,97000 €
			Altres conceptes	11,64 €
P- 87	E83E6N6D	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.	**40,89 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	6,06240 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26400 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC3310		Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	12,48360 €
	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	0,28875 €
	B6B11211		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,87000 €
	B6B12211		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,76950 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,21620 €
	B7C9R5L0		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,111 m2.K/W	2,65000 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,77600 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	13,43 €
P- 88	E83E6R6B	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.	**38,24 €**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	6,06240 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26400 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC1310		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,96000 €
	B0CC2310		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,31390 €
	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	0,28875 €
	B6B11211		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,87000 €
	B6B12211		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,76950 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,21620 €
	B7C9H5M0		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,31750 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,77600 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	13,32 €
P- 89	E83E6R7D	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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.	**40,84 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	6,06240 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26400 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,84000 €
	B0CC1310		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,96000 €
	B0CC2310		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,31390 €
	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	0,28875 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,50000 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,80750 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,43240 €
	B7C9R8L0		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), 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	3,93000 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,77600 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	13,43 €
P- 90	E83LZMR6	m2	R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.	**65,97 €**
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,40000 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	1,93151 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7J5009A		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	1,31375 €
	B7JZ1090		Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	0,98120 €
	B83LZMR6		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 6 mm de gruix, tipus Athlon FR (qualitat cgf) de la casa TRESPA, o equivalent, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1, d0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF	35,39800 €
			Altres conceptes	24,95 €
P- 91	E83LZMR8	m2	R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.	**74,39 €**
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,40000 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	1,93151 €
	B7J5009A		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	1,31375 €
	B7JZ1090		Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	0,98120 €
			Altres conceptes	68,76 €
P- 92	E83P0233	m	Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre subestructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·lcoació, així com els segellats que siguin necessaris i materials.	**63,13 €**
	B0C5UZ20		Remat de 50 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge AA 5005/H22, adherides a nucli de poliestirè	30,94000 €
	B83ZUZ10		Estructura de suport per a pannells compostos d'alumini de 2000x1000 mm, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, estructura horitzontal de tubs d'alumini i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica	13,20000 €
			Altres conceptes	18,99 €
P- 93	E83P0V20	m2	Revestiment per a formació de façana ventilada format per estructura de suport amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm fixada mecànicament al parament vertical mitjançant ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, aplacada amb safates conformades de 2000x1000 mm, de pannell multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, adherides a nucli de poliestirè i fixades amb roblons d'alumini	**124,10 €**
	B0C5U015		Safates conformades de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge AA 5005/H22, adherides a nucli de poliestirè	70,56000 €
	B83ZUZ10		Estructura de suport per a pannells compostos d'alumini de 2000x1000 mm, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, estructura horitzontal de tubs d'alumini i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica	16,50000 €
			Altres conceptes	37,04 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 94	E83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu	**27,29 €**
	B0711010		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,12500 €
	B5ZZJTNT		Vis d'acer galvanitzat de 5,5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,30000 €
	B83ZNI94		Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu	15,29000 €
			Altres conceptes	11,58 €
P- 95	E844CR0D	m2	CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**18,80 €**
	B8442200		Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat vinílic , de 600x600 mm i cantell recte (A) segons la norma UNE-EN 13964 , per quedar l'entremat vist , i reacció al foc A2-s1, d0, amb tractament antibacterià.	6,33450 €
	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	3,45050 €
			Altres conceptes	9,02 €
P- 96	E844CR0E	m2	CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat.	**56,05 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	1,51560 €
	B0CCCR05		Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus ordenada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior	20,12850 €
	B7C932B0		Feltre de llana mineral de roca de 36 a 40 kg/m3 de 20 mm de gruix amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres	2,18400 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,45833 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,11340 €
	B84Z7850		Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris 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	7,09000 €
			Altres conceptes	24,56 €
P- 97	E844CRAB	m2	CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim.	**33,06 €**

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	1,51560 €
	B0CC2310		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,31390 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,45833 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,11340 €
	B84Z7850		Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris 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	7,09000 €
			Altres conceptes	17,57 €
P- 98	E844Q211	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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	**44,71 €**
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	7,07280 €
	B0CC2310		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,35600 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36770 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,22680 €
	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	9,02880 €
			Altres conceptes	19,66 €
P- 99	E84BB6HD	m2	Cel ras registrable de plaques d'alumini prelacat amb superfície llisa tipus 300C de Hunterdouglass, color a definr per DF, amb cantell bisellat, classe d'absorció acústica sense classificar segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**58,67 €**
	B84BB361		Placa d'alumini prelacat llisa, de color estàndard, amb cantell bisellat per a estructura oculta amb perfil T autoportant, de 600x600 mm, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat <= 0.1 segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1	26,99630 €
	B84ZQ650		Estructura oculta per a cel ras de plaques metàl·liques de 600x600 mm, formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 amb tac, femella i contrafemella cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	9,50690 €
			Altres conceptes	22,17 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 100	E84BCR0F	m2	CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**83,04 €**
	B84BCRP1		Safata d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa AMSTRONG o equivalent, de color RAL-XXX, amb cantell recte, de 1500x300 mm, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat.	33,72220 €
	B84ZQA70		Estructura oculta per a cel ras de plaques metàl·liques de 1200x300 mm, formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 amb tac, femella i contrafemella cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacións, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	7,90400 €
	E844CRAB		CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim.	27,01915 €
			Altres conceptes	14,39 €
P- 101	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat	**73,65 €**
	B84ZG1D0		Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	68,63000 €
			Altres conceptes	5,02 €
P- 102	E84ZG1PT	u	Registre tallafocs format per portella de 60x60 cm2 amb marc i fulla d'acer galvanitzat acabat lacat al forn, de 40 mm de gruix, col·locat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**73,65 €**
	B84ZG1D0		Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	68,63000 €
			Altres conceptes	5,02 €
P- 103	E8653CDH	m2	CRH - Revestiment horitzontal i vertical, amb taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	**41,93 €**
	B0A32000		Clau acer galvanitzat	0,22800 €
	B0A41200		Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,17940 €
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,50000 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0CU1CDH		Taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida	9,95520 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,96576 €
			Altres conceptes	30,10 €
P- 104	E8653R08	m2	R08 - Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	**27,25 €**
	B0A32000		Clau acer galvanitzat	0,22800 €
	B0A41200		Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,17940 €
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,50000 €
	B0CU148C		Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida	5,76000 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,96576 €
			Altres conceptes	19,62 €
P- 105	E8671R03	m2	R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**28,86 €**
	B0901000		Adhesiu en dispersió aquosa	0,74700 €
	B8671B6C		Làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial	21,87150 €
			Altres conceptes	6,24 €
P- 106	E867JR05	m2	R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.	**42,04 €**
	B867JC03		Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, en plaques de 125x305 cm de cota d'acabat de paviment a fals sostre, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-s1,d0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical	20,05500 €
			Altres conceptes	21,99 €
P- 107	E86A5MR7	m2	R07 - Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat	**57,83 €**
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,20460 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,68000 €
	B8635I316		Planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, a tallat a mida	41,37000 €
			Altres conceptes	14,58 €
P- 108	E86BANG7	m	Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm	**22,31 €**
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,20460 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	1,68000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B83ZA700		Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,56040 €
	B863CAL7		Planxa d'alumini de 0.7 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs	7,71750 €
			Altres conceptes	11,15 €
P- 109	E86CRIO2	u	Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera Inclou marcs, remats, registre, set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada, connexió elèctrica. Integrat en el revestiment, totalment instal·lat i en funcionament.	**2.064,00 €**
	B86CTWS		Set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada i màxim 5,00 m de longitud	1.023,92000 €
	B86CRI02		Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera, de dimensions aproximades 4,50x2,50 m. Inclou marcs, remats, registre	960,70000 €
			Altres conceptes	79,38 €
P- 110	E898D620	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat	**2,77 €**
	B89Z2000		Pintura a la calç	0,31294 €
			Altres conceptes	2,46 €
P- 111	E898K2A0	m2	Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**4,87 €**
	B89ZPD00		Pintura plàstica per a interiors	1,10986 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,58905 €
			Altres conceptes	3,17 €
P- 112	E898MHCB	m2	Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	**6,36 €**
	B89Z5000		Pintura al dissolvent de resines de pliolite	2,83315 €
	B8ZAR000		Imprimació fixadora de resines sintètiques	0,92922 €
			Altres conceptes	2,60 €
P- 113	E898MR06	m2	R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	**6,56 €**
	B89Z5R06		Pintura al dissolvent de resines epoxi	3,02736 €
	B8ZAR000		Imprimació fixadora de resines sintètiques	0,92922 €
			Altres conceptes	2,60 €
P- 114	E8J4U040	m	Subministrament, transport e instal·lació de cavalló de pedra natural a definir, per cobriment de murs, en peces de fins a 750 mm de longitud, fins a 200 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb trencaaigües, cara i cantell recte polit; rebuda amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug i rejuntat entre peces i, si escau, de les unions amb els murs amb morter de juntes especial per a pedra natural.	**55,51 €**
	B0G1U040		Peça per a coronament de paret de 28 a 32 cm de gruix, amb pedra calcària natural, buixardada, amb dos cantells en escaire	43,76820 €
			Altres conceptes	11,74 €
P- 115	E8K43EDK	m	Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**44,28 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	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	24,63900 €
			Altres conceptes	19,64 €
P- 116	E8ZBU005	m2	Revestiment de parament vertical amb planxa de plom laminat de 2 mm de gruix	**73,91 €**
	B0CM1200		Planxa de plom laminat de 2 mm de gruix	45,06600 €
	B5ZZJLNT		Vis d'acer galvanitzat de 5.4x65 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,95000 €
			Altres conceptes	27,89 €
P- 117	E8ZZ0010	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida.	**329,54 €**
			Sense descomposició	329,54 €
P- 118	E93AX002	m2	Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix.	**12,13 €**
	B0731530		Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	1,65000 €
	B9M111A0		Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	1,66635 €
			Altres conceptes	8,81 €
P- 119	E9C11P0E	m2	PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens	**24,67 €**
	B9C11422		Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior intens	13,49920 €
	B9CZ2000		Beurada de color	1,33215 €
			Altres conceptes	9,84 €
P- 120	E9DC1P0D	m2	PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**42,10 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	1,05450 €
	B0711020		Adhesiu cimentós tipus c2 segons norma une-en 12004	3,85193 €
	B0FHA172		Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	20,41020 €
			Altres conceptes	16,78 €
P- 121	E9DCUP0I	m2	PavI - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, clase Rd3, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclós P.P de capa prèvia impermeabilitzant, amb membrana PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, previà imprimació.	**58,65 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	1,05450 €
	B0711024		Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	4,90245 €
	B0FHA172		Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	20,41020 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	E71197C5		Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4.1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	14,86522 €
			Altres conceptes	17,42 €
P- 122	E9JEA200	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, instal·lat encastat al paviment	**210,70 €**
	B9JEA200		Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, per a instal·lació encastat al paviment	199,34000 €
			Altres conceptes	11,36 €
P- 123	E9P2UP0A	m2	PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.	**38,47 €**
	B0901000		Adhesiu en dispersió aquosa	0,74700 €
	B0A31000		Clau acer	0,18450 €
	B0CUUZ10		Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	3,10500 €
	B82ZHA36		Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	7,41000 €
	B9PZ1400		Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,08400 €
			Altres conceptes	26,94 €
P- 124	E9P2UP0B	m2	PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors.	**43,72 €**
	B0901000		Adhesiu en dispersió aquosa	0,74775 €
	B0A31000		Clau acer	0,18450 €
	B0CUUZ10		Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	3,10500 €
	B82ZHA36		Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	7,41000 €
	B9P2U010		Làmina de pvc homogeni en rotlle, tipus pvc tarket granit multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix.	22,59600 €
	B9PZ1400		Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,08400 €
			Altres conceptes	9,59 €
P- 125	E9P2UP0C	m2	PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.	**41,86 €**
	B0901000		Adhesiu en dispersió aquosa	0,74700 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0A31000		Clau acer	0,18450 €
	B0CUUZ10		Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	3,10500 €
	B82ZHA36		Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	7,41000 €
	B9P2SB12		Malla electrosoldada de coure de 15x15cm conectada a preses de terra	8,47000 €
	B9P2U011		Làmina de pvc homogeni en rotlle tipus pvc tarket toro - el o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix	19,78800 €
	B9PZ1400		Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,08400 €
			Altres conceptes	2,07 €
P- 126	E9P2UZZ1	m2	Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris.	**8,38 €**
	B7711MZY		Làmina antihumitat model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix.	6,76260 €
			Altres conceptes	1,62 €
P- 127	E9S1Z1420	m2	Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat.	**76,61 €**
	B0B51420		Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm	54,73420 €
			Altres conceptes	21,88 €
P- 128	E9U21A10	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6	**7,76 €**
	B9CZ2000		Beurada de color	0,08342 €
	B9U21AA0		Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària	3,11100 €
			Altres conceptes	4,57 €
P- 129	E9U39110	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**10,44 €**
	B05A2203		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	0,07407 €
	B0711024		Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,36750 €
	B9U39110		Sòcol de rajola gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 9 cm d'alçària	7,05840 €
			Altres conceptes	2,94 €
P- 130	E9Z5RP02	m	Tapajunts de paviment, per a col·locar com a resalt a sota àmbit de porta, amb perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat.	**5,67 €**
	B9Z5RP02		Perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat.	4,36800 €
			Altres conceptes	1,30 €
P- 131	EABF3280	u	Re03-280 - Subministrament i col·locació de dos mòduls de doble fulla batent de d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, acabat esmaltat, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**646,26 €**
	BABG7762		Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	525,56000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	90,36000 €
			Altres conceptes	30,34 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 132	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**224,79 €**
			Altres conceptes	224,79 €
P- 133	EABFVINP	m2	VIN Emplomada - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**1.589,89 €**
			Altres conceptes	1.589,89 €
P- 134	EABGCV13	u	PCAV130 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	**3.272,97 €**
	BABGCV12		Porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	3.045,10000 €
	BAZGC370		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb dues fulles batents	50,49000 €
			Altres conceptes	177,38 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 135	EABGCV15	u	PCAV150 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	**4.196,92 €**
	BABGCV15		porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	3.931,37000 €
	BAZGC370		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb dues fulles batents	50,49000 €
			Altres conceptes	215,06 €
P- 136	EABGMV12	u	PMV120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior i tarja de vidre central de vidre laminar 5+5 mm, acabat esmaltat, col·locada i muntada. joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**477,78 €**
	B7C28350		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	10,92500 €
	BABGPM12		Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 120x205 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, doble planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	330,10000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
	BC151C11		Vidre laminar de seguretat , de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	79,81200 €
			Altres conceptes	34,35 €
P- 137	EABGPM12	u	PME120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, pany de clau o de cop segons indicacions de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**383,86 €**
	B7C28350		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	10,92500 €
	BABGPM12		Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 120x205 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, doble planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	330,10000 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	20,25 €
P- 138	EABGPM18	u	PME180 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batent de 90x204 cm, per a una llum de pas lliure de 180x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, marc perimetral metàl·lic segons escandall de fusteries, joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**329,05 €**
	B7C28350		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	10,92500 €
	BABG9762		Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	277,40000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	18,14 €
P- 139	EAM2PC16	u	PCVA1 - Subministrament i col·locació de porta doble corredissa d'apertura automàtica, de dues fulles correderes de 65x210 cm, i 2 vidres laterals fixes de 65x220 cm, amb vidres laminars 4+4 mm amb perfil perímetral d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**3.632,16 €**
	BAM2PC16		PCoAV180 - Porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x22500 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	3.160,70000 €
			Altres conceptes	471,46 €
P- 140	EAM2PC18	u	PCoAV180 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hospital a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**3.632,16 €**
	BAM2PC16		PCoAV180 - Porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x22500 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	3.160,70000 €
			Altres conceptes	471,46 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 141	EAM2PC24	u	PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**345,03 €**
	BAM2PC12		PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm.	
			Altres conceptes	345,03 €
P- 142	EANVPM10	m	Bastiment de base per a porta metàl·lica, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2.	**6,63 €**
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,18200 €
			Altres conceptes	2,45 €
P- 143	EAQDA270	u	P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**862,78 €**
	BAOFP140		Bastiment per un buit d'obra aproximat de140x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	150,40000 €
	BAQDMF70		Porta interior una fulla batent 70x240 cm i 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs.	514,90000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	99,60000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	45,18000 €
			Altres conceptes	52,70 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 144	EAQDAP11	u	P110 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 110x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**612,46 €**
	BAOFBF05		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 105x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	95,78000 €
	BAQDPF10		Porta interior una fulla de 105x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	391,02000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	53,27 €
P- 145	EAQDAP12	u	P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**641,36 €**
	BAOFP120		Bastiment per un buit d'obra aproximat de120x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	130,40000 €
	BAQDMF120		Porta d'una batent amb marc perimetra d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L de fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	390,71000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	47,86 €
P- 146	EAQDAP80	u	P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**486,57 €**
	BAOFBF80		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 80x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm, per un buit d'obra aproximat de 80x240 cm	75,10000 €
	BAQDMF80		Porta interior una fulla de 80x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	291,78000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	47,30 €
P- 147	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**435,89 €**
	BAOFBF70		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 70x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	69,77000 €
	BAQDMF70		Porta interior una fulla batent 70x240 cm i 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs.	257,45000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	36,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 148	EAQDBP90	u	P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**512,23 €**
	BAOFBF90		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	82,10000 €
	BAQDPF90		Porta interior una fulla de 90x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	309,45000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	48,29 €
P- 149	EAQDBP9A	u	P90 Emplomada- Subministrament i col·locació de porta interior batent emplomada de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Amb planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat, de 80 cm d´amplària i 40 cm d'amplària i de 210 cm d´alçària. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**615,58 €**
	B0CM1201		Planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat,	99,37000 €
	BAOFBF90		Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	82,10000 €
	BAQDPF90		Porta interior una fulla de 90x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	309,45000 €
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	52,27 €
P- 150	EAQDCM9C	u	Pi.C1.1.MF90 Tipus C - Subministrament i col·locació de porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**1.086,34 €**
	BAQDMF90		porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	962,10000 €
	BAZG522C		Joc de manetes tipus G, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-I de TESA o equivalent, tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 de TESA o equivalent, passador encastat i dispositiu d'emergència exterior	50,84000 €
			Altres conceptes	73,40 €
P- 151	EAQDCP80	u	PCo80 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**472,39 €**
	BAQDCP80		Porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb hpl, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts.	410,90000 €
	BAZGCP90		Ferramenta i guies per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla corredissa	11,70000 €
			Altres conceptes	49,79 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 152	EAQDCP90	u	PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90l, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**513,61 €**
	BAQDCP90		Porta interior tipus pco90, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb hpl, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts.	450,54000 €
	BAZGCP90		Ferramenta i guies per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla corredissa	11,70000 €
			Altres conceptes	51,37 €
P- 153	EAQDPCAF	u	PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**1.784,45 €**
	BAQDPCA16		Porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall.	1.684,20000 €
			Altres conceptes	100,25 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 154	EAQDPCHF	u	PCA160h - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**2.040,71 €**
	BAQDPCH6		porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall.	1.930,60000 €
			Altres conceptes	110,11 €
P- 155	EAQDPP12	u	P120 Emplomada - Subministre i col·locació de porta interior batent emplomada de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**799,09 €**
	B0CM1201		Planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat,	151,67000 €
	BAOFP120		Bastiment per un buit d'obra aproximat de120x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	130,40000 €
	BAQDMF120		Porta d'una batent amb marc perimetra d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L de fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	390,71000 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAZG522B		Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	53,92 €
P- 156	EAQQ3200	u	R03-200 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 200x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**430,61 €**
	B0CUU019		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	24,65400 €
	B83L1BKA		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	172,91400 €
	BAP364X4		Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	100,04000 €
	BAZG522I		Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	48,20000 €
	BAZGD160		Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	44,28000 €
			Altres conceptes	40,52 €
P- 157	EAQQ3300	u	R02-300 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 300x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**585,20 €**
	B0CUU019		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	36,98100 €
	B83L1BKA		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	259,37100 €
	BAP364X4		Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	124,44000 €
	BAZG522I		Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	48,20000 €
	BAZGD160		Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	69,74100 €
			Altres conceptes	46,47 €
P- 158	EAQQR100	u	R02-100 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 50+50x210 cm per un pas total de 100x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**254,41 €**
	B0CUU019		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	12,32700 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B83L1BKA		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	86,45700 €
	BAP364X4		Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	75,64000 €
	BAZG522I		Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	24,10000 €
	BAZGD160		Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	22,14000 €
			Altres conceptes	33,75 €
P- 159	EAQQR110	u	R02-110 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 55+55x210 cm per un pas total de 110x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**269,17 €**
	B0CUU019		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	13,79450 €
	B83L1BKA		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	96,74950 €
	BAP364X4		Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	78,08000 €
	BAZG522I		Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	24,10000 €
	BAZGD160		Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	22,14000 €
			Altres conceptes	34,31 €
P- 160	EAQQR160	u	R02-160 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 80+80x210 cm per un pas total de 160x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**331,27 €**
	B0CUU019		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	19,72320 €
	B83L1BKA		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	138,33120 €
	BAP364X4		Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	90,28000 €
	BAZG522I		Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	24,10000 €
	BAZGD160		Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	22,14000 €
			Altres conceptes	36,70 €
P- 161	EASA1050	u	PCF105 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 105x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**625,27 €**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	16,96000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	224,19000 €
	BASA81DB		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 una fulla batent per a una llum de 100x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	317,98000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	43,55 €
P- 162	EASA1200	u	PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**771,64 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	17,28000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	228,42000 €
	BASA8120		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 120x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	453,92000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	49,43 €
P- 163	EASA120R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**832,96 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	17,28000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	228,42000 €
	BASA8120		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 120x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	453,92000 €
	BAWS1B20		Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	58,96000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	51,79 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 164	EASA140R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 140x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**937,40 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	17,92000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	236,88000 €
	BASA8140		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 140x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	544,70000 €
	BAWS1B20		Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	58,96000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	56,35 €
P- 165	EASA150R	u	PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**1.032,05 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	18,24000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	241,11000 €
	BASA8150		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 150x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	630,90000 €
	BAWS1B20		Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	58,96000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	60,25 €
P- 166	EASA1600	u	PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**1.078,01 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	18,56000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	245,34000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BASA82JB		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	703,40000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	45,18000 €
			Altres conceptes	65,53 €
P- 167	EASA1800	u	PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**1.107,43 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	19,20000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	253,80000 €
	BASA82KB		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	722,01000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	45,18000 €
			Altres conceptes	67,24 €
P- 168	EASA18FR	u	PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**1.620,46 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	19,20000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	253,80000 €
	BASA82KF		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb finestreta i tanca antipànic	1.097,46000 €
	BAWS1B20		Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	117,92000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	45,18000 €
			Altres conceptes	86,90 €
P- 169	EASA22FR	u	PCF220/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 110x205 cm per un pas lliure total de 220x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**1.720,53 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	20,48000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	270,72000 €
	BASA82VF		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 215x210 cm, preu alt amb finestreta i tanca antipànic	1.174,42000 €
	BAWS1B20		Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	117,92000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	45,18000 €
			Altres conceptes	91,81 €
P- 170	EASA81RF	u	PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, permanentment tancada, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF.	**536,62 €**
	BASAF105		PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, preu alt amb tanca antipànic, permenentment tancada, homologada en laboratori autoritzat. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls i ferramenta	510,50000 €
			Altres conceptes	26,12 €
P- 171	EASA82RF	u	PCFA180 - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriments plànols d'incendis, de dues fulles batents de 105+75x205, per a un pas lliure total de 180x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF.	**760,01 €**
	BASA82KB		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	722,01000 €
			Altres conceptes	38,00 €
P- 172	EASA9000	u	PCF90 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 90x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**612,75 €**
	BAN51200		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	16,32000 €
	BAOFINXH		Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	215,73000 €
	BASA81CB		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	315,56000 €
	BAZGC360		Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59000 €
			Altres conceptes	42,55 €
P- 173	EAVJAE6A	m2	Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària, col.locada	**53,23 €**
	BAVJAE6A		Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària i secció tipus tancada	47,11000 €
			Altres conceptes	6,12 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 174	EB14BPL1	m	Proteccions contra llits al passadís. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**43,37 €**
	BB14BPL1		Proteccions contra llits	38,10000 €
			Altres conceptes	5,27 €
P- 175	EC1G47A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	**92,93 €**
	BC1GG701		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	76,77000 €
			Altres conceptes	16,16 €
P- 176	EC1GBTOP	m2	Increment per substitució de butiral estandar per butiral opac, color a definir per DF.	**12,69 €**
			Sense descomposició	12,69 €
P- 177	EC1GC7A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	**103,00 €**
	BC1GQ701		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	86,45000 €
			Altres conceptes	16,55 €
P- 178	EC1K1501	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta	**65,11 €**
	B7J5009A		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	1,10355 €
	BC1K1500		Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	40,52000 €
			Altres conceptes	23,49 €
P- 179	ED5A1500	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm	**7,18 €**
	BD5A2D00		Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 125 mm de diàmetre	2,62500 €
			Altres conceptes	4,56 €
P- 180	ED5L27G3	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical	**9,98 €**
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,28000 €
	BD5L27G0		Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2	7,26000 €
			Altres conceptes	2,44 €
P- 181	EJ1Z4287	u	Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques	**102,39 €**
	BJ1Z4287		Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m i alçada aproximada de 25 cm	89,50000 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	12,89 €
P- 182	EJ42EB06	u	Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques	**20,71 €**
	BJ42U015		Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador	14,52000 €
			Altres conceptes	6,19 €
P- 183	EJ43EB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent	**5,61 €**
	BJ4ZEB07		Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent	
			Altres conceptes	5,61 €
P- 184	EJ43EB09	u	Eb09 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.	**47,58 €**
	BJ43EB09		Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical,	38,20000 €
			Altres conceptes	9,38 €
P- 185	EJ43EB12	u	Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.	**47,58 €**
	BJ43EB09		Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical,	38,20000 €
			Altres conceptes	9,38 €
P- 186	EJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques	**32,75 €**
	BJ4ZEB04		Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques	26,10000 €
			Altres conceptes	6,65 €
P- 187	EJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques	**36,50 €**
	BJ4ZEB05		Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable 304 pintat EB Eprox color blanc	29,70000 €
			Altres conceptes	6,80 €
P- 188	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	**18,84 €**
	BJ4ZU015		Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	12,72000 €
			Altres conceptes	6,12 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 189	EL7DPLA5	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 6 parades (recorregut 16 m), habitacle de qualitat mitjana de 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques (paraflames segons UNE 23-802-79) d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de qualitat mitjana de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	**51.504,54 €**
	BL41DVA1		Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 2 a 6 parades (recorregut 3 a 15 m), habitacle de qualitat mitjana de mides 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	30.086,53000 €
	BL4MDNA1		Material per a formació de parada de muntalliteres elèctric, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 2 a 6 parades, de qualitat mitjana, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	8.160,12000 €
			Altres conceptes	13.257,89 €
P- 190	EM1ZPRO3	kg	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.	**21,25 €**
	BM1ZPR03		Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.	16,29000 €
			Altres conceptes	4,96 €
P- 191	EM1ZX0001	m	Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta.	**24,58 €**
	B7C9H510		Placa semirígida de llana de roca une-en 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 w/mk, resistència tèrmica >= 1,081 m2.k/w i revestiment de paper kraft	0,44400 €
			Altres conceptes	24,14 €
P- 192	EQ5050T1	m	Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF.	**383,82 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ50FPT1		Materials bàsic i auxiliars per la formació de taulell de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc.	307,15000 €
			Altres conceptes	76,67 €
P- 193	EQ5BN020	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics. Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica.	**339,95 €**
	BJ1ZQ000		Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	26,76000 €
	BQ5BU010		Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb forats per a soldar aigüeres, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs	280,31850 €
			Altres conceptes	32,87 €
P- 194	EQZA0001	u	Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**288,54 €**
			Sense descomposició	288,54 €
P- 195	ER3P1111	m3	Grava de pedrera de pedra granítica de 40 a 60 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3 i escampada amb mitjans manuals	**120,30 €**
	B0332301		Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3	72,61193 €
			Altres conceptes	47,69 €
P- 196	ER3P1112	m3	Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF i escampada amb mitjans	**172,38 €**
	B0331112		Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF	122,68167 €
			Altres conceptes	49,70 €
P- 197	EYA0F010	u	Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor.	**12,24 €**
			Altres conceptes	12,24 €
P- 198	EYA0F020	m2	Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat.	**0,98 €**
			Altres conceptes	0,98 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 199	F100000A	u	Conjunt de treballs de topografia a sol·licitud de la Direcció d'Obra, amb independència de l'ajuda tècnica del contractista, consistent en: - Verificació del topogràfic inicial dels terrenys afectats per moviment de terres, zona d'urbanització i formació de noves estructures annexes. - Replanteig de cotes d'obres civils de estructures, instal·lacions soterrades i urbanització; aixecament topogràfic deixant en el terreny les marques suficients per la realització de replanteig de l'obra, tenint d'entregar totes les dades topogràfiques obtingudes en els treballs de mesures. - Seguiment i comprovació de treballs executats. - Aixecament topogràfic del estat inicial de xarxes i infraestructures eixstents i final d'obra en que es detallaran tots els elements que hagin estat instal·lats o modificats (mobiliari urbà, jardineria, paviments, estructures, etc) així com les xarxes d'aigua, sanejament, drenatge, electricitat i enllumenat i gas. - Comprovació de plànols de projecte final d'obra: moviment de terres, infraestructures, obra civil i límits de parcel·les. - Inlcou lloguer d'estació total topogràfica així com tots els aparells necessàris per la realització dels treballs a realitzar. Els plànols topogràfics es realitzaran seguint les indicacions establertes per la Direcció d'obra.	**3.860,00 €**
			Sense descomposició	3.860,00 €
P- 200	F2116PADS	m2	Conjunt de treballs de retirada d'equipament fix, mobilari urbà, paviments i subases, instal·lacions obsoletes, jardineria segons indicacions de DF, així com la resta de elements que es troben en desús, inclou la gestió de residus i canón de desposició.	**5,90 €**
			Sense descomposició	5,90 €
P- 201	F21RNGRT	m	Retirada de tanca d'arbustos existents (al llarg de l'avinguda Mancomunitats comarcals), destoconado, retirada de restes i transport a abocador.	**5,37 €**
			Sense descomposició	5,37 €
P- 202	F2221774	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora	**8,90 €**
			Altres conceptes	8,90 €
P- 203	F226N70F	m2	Subministrament, transport i col·locació amb mitjans mecanitzats de terres de reblert per a formació de terrasses, d'aproximadament 30cm d'altura, de textura franco-arenosa, considerant esponjament 30%, compactació 98%PM, prèvia acceptació de mostra per part de la DF i segons replanteig en obra. Tots els mitjans auxiliars inclosos	**13,58 €**
	B0311500		Sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm	7,90350 €
			Altres conceptes	5,68 €
P- 204	F227FP04	m2	Escarificat superficial del terreny prèviament llaurats, solt, amb mitjans manuals, mitjançant escarificadora manual, arribant a una profunditat d'entre 10 i 15 cm, inclos perfilat del terreny, càrrega de residus i transport a abocador autoritzat.	**13,19 €**
			Altres conceptes	13,19 €
P- 205	F3J1111A	m3	Subministrament, transport i col·locació de gàbies de pedra compactades i transportables plenes tipus 'GavionCompact' o similiar, construïdes a base de malles de varetes entrellaçades de diferent diàmetres d'acer d'alta resistència protegit amb un aliatge de zinc i alumini, conferint una resistència màxima davant els efectes de la corrosió. Estructura fixada amb tensors i eslingas apta per a manipulació i col·locació en obra. Col·locació d'esperes per a la posterior col·locació de revestiments de pedra natural per a seients integrats en els murs. Gàbies reblertes de pedra calcària. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**97,87 €**
	B0342500		Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	17,52300 €
	B0A12000		Filferro acer galvanitzat	1,21800 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0D81580		Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	2,24000 €
	B0DZP500		Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,94000 €
	B35A2125		Gabió1x2x1 m de tela metàl·lica de filferro d'acer galvanitzat de diàmetre 2 mm, i 5x7 cm de pas de malla	15,04650 €
			Altres conceptes	60,90 €
P- 206	F921201J	m3	Subministrament, transport i formació de subbase granular amb tot-u natural granític, de 30cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat. Tots els mitjans auxiliars inclosos	**23,65 €**
	B0111000		Aigua	0,07400 €
	B0372000		Tot-u artificial	16,47950 €
			Altres conceptes	7,10 €
P- 207	F96511DZ	m	Subministrament, transport i colocació de vorades de formigó (100x20x8cm), mod.p2 de Breinco o similar, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, col·locats amb morter, per a delimitació de la rampa	**22,25 €**
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	2,78663 €
	B0710250		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,05878 €
	B96511D0		Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A1 de 20x14 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,93500 €
			Altres conceptes	14,47 €
P- 208	F96AUA10	m	Subministrament, transport i col·locació de bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació, per a delimitació de parterres vegetals	**43,43 €**
	B06NN14C		Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	2,32650 €
	B96AU703		Bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació	33,49500 €
			Altres conceptes	7,61 €
P- 209	F9A1201Z	m2	Subministrament, transport, col·locació de paviment de sauló granític, Ø5-9 mm, de 8 cm de gruix, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, estès i refinat a mà, inclosa subbase de grava de pedrera, 20-40mm, de 15cm de gruix, sobre terreny de reblert compactat	**2,67 €**
	B0111000		Aigua	0,02960 €
	B0321000		Sauló sense garbellar	1,80600 €
			Altres conceptes	0,83 €
P- 210	F9F5A106	m2	Solat de llosetes de formigó, per a ús públic en exteriors en zona de voreres i passejos, col·locades amb morter, prèvia acceptació de mostra per part de la DF; tot això realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 30 cm de gruix, amb estès i vibrat manual. Inclosa formació de rampa amb pendent 6%.	**41,33 €**
	B9F1N100		Peça de formigó de forma rectangular de 20x40.5 cm i 8 cm de gruix, preu superior	8,92500 €
			Altres conceptes	32,41 €
P- 211	F9F5Z010	pa	Subministrament, transport i colocació de peces especials de llosetes tàctils de formigó per recorregut per a cecs, similars a les existents, col·locades amb morter e integrades amb el paviment de llosetes de formigó. P.P. sobre amidament corresponent a la partida F9F5A106	**676,00 €**
			Sense descomposició	676,00 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 212	F9V3N63L	m2	Subministrament, transport i col·locació de tres escales, per a superar desnivells de 44cm, formades per elements prefabricats de formigó (50x30x20 cm) mod.tr30 de Breinco, o similars, amb base de morter, inclos formació de base d'escala de formigó en massa i subbase de 20cm de grava de pedrera 40-60 mm sobre terreny de reblert compactat 98% Pm. Tots els mitjans auxiliars inclosos, així com la resta de treballs i/o materials necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**106,63 €**
	B0111000		Aigua	0,01332 €
	B0710180		Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7.5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,56574 €
	B9V4C63L		Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x20 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris	42,40000 €
			Altres conceptes	63,65 €
P- 213	FB122AAM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada per a baranes de escales, correctament cargolada a escala de peces de formigó prefabricat. Segons plànol de detall	**125,17 €**
	B0A62F90		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,80000 €
	BB122AA0		Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	105,94000 €
			Altres conceptes	17,43 €
P- 214	FB122AAZ	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada, amb pletines horitzontals amb separacións de 10cm, per a tanca entre rampa i plaça existent, correctament anclada a la estructura dels murs de gavions. Segons plànol de detall	**138,30 €**
	B0A62F90		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,80000 €
	BB122AA0		Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	105,94000 €
			Altres conceptes	30,56 €
P- 215	FB122AEM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada amb passamá doble a 90cm i 65cm d'alçada per a la barana de la rampa, correctament cargolada a la rampa. Segons plànol de detall	**141,72 €**
	B0A62F90		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,80000 €
	BB122AE0		Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària	121,85000 €
			Altres conceptes	18,07 €
P- 216	FB122AXS	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici. Segons plànol de detall	**276,18 €**
	B0A62F90		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,80000 €
	BB122AXS		estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici	238,52000 €
			Altres conceptes	35,86 €
P- 217	FD5A3120	m	Subministre, transport, excavació i col·locació de rasa de drenatge del terreny, de 40x30 cm, en el fons de la qual es disposa un tub ranuart de PVC per a drenatges de 120 mm de diàmetre, circular i de paret doble, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 50% de grava embolcallada amb geotèxtil i 50% de sorra, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor. Inclou el reblert posterior de la rasa.	**56,62 €**
	B0310040		Sorra de pedrera per a drens	14,45976 €
	B0330020		Grava de pedrera, per a drens	16,98035 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7B111F0		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	4,91400 €
	BD5AF120		Tub circular ranurat de paret doble de PVC i 120 mm de diàmetre	7,72800 €
			Altres conceptes	12,54 €
P- 218	FD5H845C	m	Subministrament, transport i col·locació de canaleta prefabricada de formigó polímer, de mínim 150 mm d'ample, amb reixeta d'acer galvanitzat, prèvia acceptació de model per part de la DF, inclosa connexió a la xarxa de drenatge i sanejament	**117,51 €**
	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	8,35834 €
	BD5H845L		Canal de formigó polímer, d'amplària interior 150 mm, amb un pendent del 2 a 3 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe E600 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	88,10550 €
			Altres conceptes	21,05 €
P- 219	FQ149011	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, tot segons detall de projecte.	**707,59 €**
	BLTE9011		Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	62,22000 €
	BQ149011		Llosa de pedra per a banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix	594,59400 €
			Altres conceptes	50,78 €
P- 220	FQ149012	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, amb estructura metàl·lica de suport de 45cm de alçada, tot segons detall de projecte.	**805,56 €**
	B44Z90SF		Suports amb perfils d'acer de 45 cm d'alçada i col·locació amb fixacions mecàniques	76,14000 €
	BLTE9011		Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	62,22000 €
	BQ149011		Llosa de pedra per a banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix	594,59400 €
			Altres conceptes	72,61 €
P- 221	FQ149013	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, format per dos peçes ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm), i segons detall. Especejament a definir	**914,01 €**
	BLTE9011		Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	62,22000 €
	BQ14N021		Llosa de pedra natural per a banc de pedra natural format per dos peçes ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF	775,00500 €
			Altres conceptes	76,79 €
P- 222	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques	**69,68 €**
	BQ21BC60		Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	55,91000 €
			Altres conceptes	13,77 €
P- 223	FQ42A015	u	Subministrament, transport i col·locació de bolards d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF, per a evitar el transit de vehicles, ancorada amb dau de formigó	**122,09 €**
	BQ42ALOT		Pilona d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF	78,10000 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	43,99 €
P- 224	FR22JR01	m2	Subministrament i extesa a màquina i perfilament manual 50cm de terra vegetal franca sorrenca procedents d'excavació de terrenys de conreu constituents de terra vegetal, no de subsòl, lliures d'elements com pedres, cascots, branques, arrels, no argiloses, drenants, cribades i adobades, prèvia acceptació de mostra per part de la DF. Inclos anivellat final del terreny	**46,88 €**
	B033JR05		Grava de pedrera de pedra granítica, de granulometria 40/90	14,04000 €
	BR3PAM01		Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %mo sms superior al 5%	5,04000 €
	BR3PJR01		Aport i distribució de terra vegetal esmenada d'alta qualitat, exempta de partícules de Ø>14mm., textura:40-50% de sorra, 30-50%llims, 10-20%argila, matèria orgànica mínima>3%, carbonats màxims 10%, cal activa maxim 6% , conductivitat elèctrica en extracte de saturació <2mm.hos/cm. (a 25º), pH en aigua del 6'5-7'5. Capacitat d'intercanvi catiònic: 20-35cmol•/kg. La barreja conte 1/3 de torba rosa fibrosa de sphagnum, 1/3 de sorra silícea o perlita de 3-5 mm. de diámetre.	15,59250 €
			Altres conceptes	12,21 €
P- 225	FR22MFS5	m2	Despedregament de terreny fluix a una fondària de treball de 10 cm, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori per a treballs específics, per a un pendent inferior al 12 %, incloent la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor	**0,79 €**
			Altres conceptes	0,79 €
P- 226	FR3PFP02	m3	Subministrament, transport i col·locació d' adob orgànic - fems ben compostats en proporció 0.03m³/m², voltejat amb mitjans mecànics, per a la seva incorporació al sòl. S'utilitzaran sempre fems madurs, que s'hagin descompost totalment.	**24,06 €**
	B0111000		Aigua	0,14800 €
	BR361100		Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,55725 €
	BR3A7000		Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,50000 €
	BR3PAN00		Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	9,96000 €
	BR4U1J00		Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	3,98400 €
			Altres conceptes	8,91 €
P- 227	FR3SE412	m2	Encoixinament amb escorça de pi de 10 a 50 mm, subministrada a granel, escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm	**4,77 €**
	BR3PE410		Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel	3,40600 €
			Altres conceptes	1,36 €
P- 228	FR44223E	u	Subministrament, transport i plantació de Magnolia grandiflora, multitronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**957,45 €**
	B0111000		Aigua	0,23680 €
	BR3P2110		Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	26,09600 €
	BR44223E		Magnolia grandiflora de perímetre de 30 a 35 cm, en contenidor de 500 l	776,92000 €
			Altres conceptes	154,20 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 229	FR44FC2C	u	Subministrament, transport i plantació de Prunus mahaleb, de 20/25 de tronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**252,57 €**
	B0111000		Aigua	0,17760 €
	BR3P2110		Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	19,57200 €
	BR44FC2C		Prunus mahaleb de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	151,13000 €
			Altres conceptes	81,69 €
P- 230	FR4FJX32	u	Subministrament, transport i plantació de Nandina domestica, de 60/80 cm d'alçada, bé ramificada i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en contenidor de 10l, en proporció de 3ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**17,00 €**
	B0111000		Aigua	0,00740 €
	BR4FB6D1		Nandina domestica en contenidor de 20 l	13,66000 €
			Altres conceptes	3,33 €
P- 231	FR4GJX33	u	Subministrament, transport i plantació de Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 6ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**21,62 €**
	B0111000		Aigua	0,00740 €
	BR4GJX33		Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l	18,10000 €
			Altres conceptes	3,51 €
P- 232	FR4GJX27	u	Subministrament, transport i plantació de Achillea umbellata, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**8,20 €**
	B0111000		Aigua	0,00740 €
	BR4GJX27		Achillea umbellata, presentat en c-2l.	5,20000 €
			Altres conceptes	2,99 €
P- 233	FR4GJX28	u	Subministrament, transport i plantació de Geranium macrorrhizum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**8,51 €**
	B0111000		Aigua	0,00740 €
	BR4GJX28		Geranium sanguineum 'album', presentat en c-2l.	5,50000 €
			Altres conceptes	3,00 €
P- 234	FR4GJX29	u	Subministrament, transport i plantació de Geranium sanguineum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**8,51 €**
	B0111000		Aigua	0,00740 €
	BR4GJX28		Geranium sanguineum 'album', presentat en c-2l.	5,50000 €
			Altres conceptes	3,00 €
P- 235	FR4GJX31	u	Subministrament, transport i plantació de Liriope muscari, de 20/30 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 12ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**5,67 €**
	B0111000		Aigua	0,00740 €
	BR4GJX31		Liriope purpureum, presentat en c-3l.	2,77000 €
			Altres conceptes	2,89 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 236	FR9FOP04	u	Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres exemplars, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E. Inclou retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes	**199,11 €**
			Sense descomposició	199,11 €
P- 237	K1641011	u	Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor	**2,81 €**
			Altres conceptes	2,81 €
P- 238	K2112EE1	u	Retirada de nucli de comunicació exterior de personal entre edicifi i mòduls de vestidors Inclou l'arrencada i retirada de tancament i coberta de xapa metàl·lica, estructura i tancaments practicables. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment lliure segons necessitats de projecte. Segons indicacions de DF.	**3.200,00 €**
			Sense descomposició	3.200,00 €
P- 239	K2112EI1	u	Enderroc nucli instal·lacions 1 (Antic Bloc Quirúrgic) i escales exteriors. Demolició completa, element a element, amb mitjants manuals i mecànics de nucli exterior de aproximadament 50 m2 de superfície total amb una altrua edificada de fins a 6 m, i un volum total de fins 300 m3, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor, enderroc compost per: - Retirada d'elements mòbils - Arrencada de elements practicables, paraments divisòris, paviments, etc. - Enderroc de soleres, escales i murets exteriors - Enderroc de coberta inclinada existent - Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminar - Enderroc de perfileria metàl·lica que composa l'estructura - Enderroc de mur de contenció de formigó armat - Enderroc de fonamentació de formigó armat - Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb pala excavadora i mitjants manuals, i càrrega indirecta sobre camió - Inclou part proporcional tots els elements de pas annex a nucli central. - Inclou part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. El preu inclou els treballs de contenció, apuntalament i estintolament de les edificacions mitgeres i la impermeabilització dels paraments mitgers que quedin al descobert després dels treballs de demolició, així com la contenció de terres i/o formació de talusos per evitar desprendiment de terres. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment enderrocar segons necessitats de projecte. NOTA: Enderroc previ trasllat de climatitzadors Bloc Quirúrgic a nou recinte.	**11.916,51 €**
			Altres conceptes	11.916,51 €
P- 240	K2112EI2	u	Enderroc zona exterior nucli instal·lacions - Antic bloc Obstrètic Composat per retirada de tancament perimetral de lames metàl·liques i coberta lleugera inclinada de xapa metàl·lica. Inclou enderroc de estructura i subestructura existent, arrancada de solera, daus de formigó, instal·lacions soterrades, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008.	**2.900,00 €**
			Sense descomposició	2.900,00 €

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 241	K2112EI3	u	Enderroc zona urbanització bloc instal·lacions Enderroc de petita edificació aïllada, compost per estructura d'acer i tancaments de maó, de dimensions en planta aprox. 10x10x 3 m. Inclou enderroc d'estructura, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. Inclou part proporcional d'enderroc de fonamentació. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008.	**2.300,00 €**
			Sense descomposició	2.300,00 €
P- 242	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**119,47 €**
			Altres conceptes	119,47 €
P- 243	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, inclou elements d'acabat, paviment, elements de protecció i tots els materials i elements que composen l'escala, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**39,57 €**
			Altres conceptes	39,57 €
P- 244	K214RP34	m2	Enderroc complet de rampa existent, replants i trams inclinats, compost per sistema estructural, paviment, acabats i elements de protecció de fins a 4 nivells, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou tots els materials, treballs i elements auxiliars necessaris per deixar l'enderroc totalment enllestit i correcte per a rebre la nova formació de forjat. Tot segons indicacions de DF.	**39,57 €**
			Altres conceptes	39,57 €
P- 245	K214Z010	u	Enderroc de cap de pilar metàl·lic existent en coberta. Composat per l'enderroc del revestiment, tallat i retirada del conjunt. Inclou la gestió de residus, corresponent.	**51,69 €**
			Altres conceptes	51,69 €
P- 246	K215D110	m2	Enderroc complet de coberta plana, inclou paviment d'acabat, aïllament tèrmic, impermeablització i formació de pendents, així com totes les subases fins a forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**18,37 €**
			Altres conceptes	18,37 €
P- 247	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	**12,36 €**
			Altres conceptes	12,36 €
P- 248	K2164E71	m2	Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**16,23 €**
			Altres conceptes	16,23 €
P- 249	K216MC11	m2	Enderroc de mampara de vidre, inclou la retirada del vidre, marcs de fusta o alumini i premarcs, així com tots els materials que composin el parament, de 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**9,37 €**
			Altres conceptes	9,37 €
P- 250	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,50 €**
			Altres conceptes	7,50 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 251	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**4,69 €**
			Altres conceptes	4,69 €
P- 252	K218D6A0	m2	Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**20,99 €**
			Altres conceptes	20,99 €
P- 253	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	**9,90 €**
			Altres conceptes	9,90 €
P- 254	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,50 €**
			Altres conceptes	7,50 €
P- 255	K2194B21	m2	Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**4,69 €**
			Altres conceptes	4,69 €
P- 256	K2195D24	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,24 €**
			Altres conceptes	11,24 €
P- 257	K219CC11	m2	Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**3,61 €**
			Altres conceptes	3,61 €
P- 258	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**22,49 €**
			Altres conceptes	22,49 €
P- 259	K21A3P11	u	Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**12,18 €**
			Altres conceptes	12,18 €
P- 260	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**13,25 €**
			Altres conceptes	13,25 €
P- 261	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**14,64 €**
			Altres conceptes	14,64 €
P- 262	K21JE111	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**21,37 €**
			Altres conceptes	21,37 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 263	K21JG111	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**12,09 €**
			Altres conceptes	12,09 €
P- 264	K21L1430	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 4 persones (300 kg) i 3 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**1.973,77 €**
			Altres conceptes	1.973,77 €
P- 265	K21L1660	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 6 persones (450 kg) i 6 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**2.351,73 €**
			Altres conceptes	2.351,73 €
P- 266	K21QTL11	m	Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,24 €**
			Altres conceptes	11,24 €
P- 267	K21QU500	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor	**9,37 €**
			Altres conceptes	9,37 €
P- 268	K21Z276G	m	Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum	**7,86 €**
			Altres conceptes	7,86 €
P- 269	K21ZZ001	m2	Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**9,69 €**
			Altres conceptes	9,69 €
P- 270	K4435C15	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**1,85 €**
	B44Z5C1A		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, 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	0,96000 €
			Altres conceptes	0,89 €
P- 271	K44ZZ5022	UT	Unitat de placa més famella per encepat de micropilot.	**77,23 €**
	B44ZZ50BA		PLACA MICRO	70,00000 €
			Altres conceptes	7,23 €
P- 272	K4C91510	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló	**19,13 €**
	B0A31000		Clau acer	0,05510 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000 €
	B0D629A0		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,12210 €
			Altres conceptes	18,55 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 273	K4DGC500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta	**38,67 €**
	B0A31000		Clau acer	0,12152 €
	B0D21030		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,63994 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,41703 €
	B0D625A0		Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,17045 €
	B0D71130		Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,32193 €
			Altres conceptes	36,00 €
P- 274	K4FR667F	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3	**461,71 €**
	B0F17251		Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	108,46980 €
			Altres conceptes	353,24 €
P- 275	K4S5ZU100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E512 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superfície, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.	**66,02 €**
	B4SSU020		Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	3,51750 €
	B4SSU030		Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	4,38000 €
	B4SSZU512		Fibra de carboni sika 512	44,00000 €
			Altres conceptes	14,12 €
P- 276	K4S5Z2U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E812 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.	**77,46 €**
	B4SSU020		Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	3,51750 €
	B4SSU030		Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	4,38000 €
	B4SSZU812		Fibra de carboni sika 812	55,00000 €
			Altres conceptes	14,56 €
P- 277	K4S5Z3U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E1014 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.	**93,52 €**
	B4SSU020		Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	3,51750 €
	B4SSU030		Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	6,57000 €
	B4SSZ1014		Fibra de carboni sika 1014	68,20000 €
			Altres conceptes	15,23 €
P- 278	K5113713	m2	Subministrament, transport i col·locació de 10 cm de gruix de grava de drenatge triturada, 20/40mm	**5,18 €**
	B033R500		Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,52000 €
			Altres conceptes	3,66 €
P- 279	K51RZ010	m	Realització de nou minvell en modificació de coberta, compost per l'execució de la nova impermeabilització i rebuda en el parament de nova execució. Reparació del paviment afectat per la intervenció i acabat del conjunt del minvell. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**53,54 €**
	B51RZ010		Materials necessaris per a realitzar nou minvell, amb la impermeabilització corresponent i reposició del paviment de coberta afectat per la intervenció.	
			Altres conceptes	53,54 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 280	K811B481	m2	Arrebossat projectat reglejat, sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle	**18,08 €**
	B0111000		Aigua	0,01051 €
	B8111GC0		Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	1,00975 €
			Altres conceptes	17,06 €
P- 281	K83BN1EE	m	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**69,63 €**
	B0G17A0D		PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA BUIXARDADA PREU ALT, DE 20 MM DE GRUIX AMB FORATS PER A FIXACIONS I ARESTA VIVA A LES QUATRE VORES	18,95400 €
	B83Z1100		GANXO D'ACER INOXIDABLE PER A L'ANCORATGE D'APLACATS	2,10000 €
	B9CZ1000		BEURADA BLANCA	0,31590 €
			Altres conceptes	48,26 €
P- 282	K842CR0C	m2	CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**26,50 €**
	B842TP21		Placa de fibres minerals compactada per a cel ras, tipus Perla db de la casa Armstrong o equivalent, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm segons norma une-en 13964, de 600x 600 mm i de 18 a 21 mm de gruix, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,9 a 1 segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a1	11,15490 €
	B84ZD510		Estructura d'acer galvanitzat vista per a cel ras de plaques de 600x600 mm formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 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	3,45050 €
			Altres conceptes	11,89 €
P- 283	K8ZAA408	m2	Buixardat de parament de superfície plana de formigó, amb mitjans manuals	**33,66 €**
			Altres conceptes	33,66 €
P- 284	K93AA3C0	m2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8	**6,73 €**
			Altres conceptes	6,73 €
P- 285	K93AC135	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment	**3,47 €**
	B0731530		Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	0,55000 €
			Altres conceptes	2,92 €
P- 286	K93AC13Z	m2	Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment.	**3,47 €**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0731530		Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	0,55000 €
			Altres conceptes	2,92 €
P- 287	K965Z010	PA	Eliminació de gual existent i col·locació de vorada de elements prefabricats de formigó com els existents. Inclos reparacions necessàries dels paviments adjacents i retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes	**1.612,00 €**
			Sense descomposició	1.612,00 €
P- 288	K9C1442Z	m2	Regularització i reposició de paviment de les mateixes característiques a l'existent, per a zones de paviment afectades per modificacions de la distribució conservant el paviment existent. Col·locació de peces de les mateixes característiques i regularització de la superficie. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**28,99 €**
	B0312400		SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	0,54583 €
	B9C14422		TERRATZO LLIS DE MICROGRA, DE 40X40 CM, PREU ALT, PER A ÚS INTERIOR INTENS	14,35320 €
	B9CZ2000		Beurada de color	1,33215 €
			Altres conceptes	12,76 €
P- 289	K9Z2AP0F	m2	PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent	**8,77 €**
			Altres conceptes	8,77 €
P- 290	K9Z312C0	m2	Pintura sobre paviment amb dues capes de vernís de poliuretà	**9,09 €**
	B8AZC100		Vernís de poliuretà d'1 component	2,50751 €
			Altres conceptes	6,58 €
P- 291	K9Z3U0N1	m2	Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment	**4,08 €**
	B0111000		Aigua	0,07400 €
	B013U010		Àcid acètic	0,73000 €
			Altres conceptes	3,28 €
P- 292	KAZ110R1	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, marcs i conjunt d'elements practicables existent, per deixar el conjunt totalment acabat segons especificacions de DF.	**97,97 €**
			Sense descomposició	97,97 €
P- 293	KQN2U002	m	Escalera metálica de emergencia compuesta de zancas y mesetas tipo MECANOTUBO o equivalente, para 4 plantas, de altura máxima de planta 4,5 m, recta y con dos tramos rectos, con una anchura útil de 1,5 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², clase A1 según UNE-EN 13501-1 homologada para evacuación de incendios según CTE, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUCTURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE y viga ménsula para soporte de la viga de meseta con perfiles HEB. PELDAÑEADO Y MESETA de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro y en el hueco de la escalera. Incluso placas de anclaje a la cimentación y a la estructura del edificio, piezas especiales y despuntes. Incluye parte proporcional de cimentación y elementos de soporte.	**361,36 €**

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQN2U001		Escala metàl·lica recta, de 0,6 m d'amplària, amb 2 suports amb perfils d'acer laminat IPN 120, esglaons de planxa metàl·lica amb relleu antilliscant, conformada amb plecs frontal i posterior, de 2 mm de gruix, soldats superiorment als perfils i barana metàl·lica d'acer amb tub superior de 42 mm de diàmetre, 3 barres de 12 mm de diàmetre i muntants de secció rectangular 50x10 mm soldats lateralment als perfils, amb acabat lacat	335,11000 €
			Altres conceptes	26,25 €
P- 294	KZ01U004	m3	Obertura de regata en paret de maó massís manual, de 29 cm de gruix, amb mitjans manuals, per a col.locació perfil i carrega manual de runa sobre camió.	**281,11 €**
			Altres conceptes	281,11 €
P- 295	KZ5GD7C5	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat manualment	**115,00 €**
	B065960B		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	62,52750 €
			Altres conceptes	52,47 €
P- 296	MQ1YBP01	u	Desplaçament de bancs de pedra existents davant de l'entrada principal i recol·locació a zona d'acopi o ubicació final a definir, dins l'àmbit de l'Hospital	**65,35 €**
			Altres conceptes	65,35 €
P- 297	PG22RBC	PA	Partida alçada corresponent al subministrament i col·locació de pasamurs de tubs correugats segons replanteig a l'obra.	**926,22 €**
			Sense descomposició	926,22 €
P- 298	PPAUZ010	PA	Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**812,08 €**
			Altres conceptes	812,08 €
P- 299	XXXCRXAP	m2	Cel-ras xapa metàl·lica	**1,04 €**
			Sense descomposició	1,04 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	21,58 €
A0122000	H	Oficial 1a paleta	21,58 €
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	21,58 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	21,58 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	21,95 €
A0126000	h	Oficial 1a picapedrer	21,58 €
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	21,58 €
A0128000	h	Oficial 1a polidor	21,58 €
A012A000	H	Oficial 1a fuster	21,97 €
A012D000	H	Oficial 1a pintor	21,58 €
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	20,98 €
A012F000	H	Oficial 1a manyà	21,93 €
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	22,31 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	22,31 €
A012K000	h	Oficial 1a plomer	22,31 €
A012M000	H	Oficial 1a muntador	22,31 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	21,58 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	25,35 €
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	23,75 €
A0133000	h	Ajudant encofrador	19,16 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	19,16 €
A0135000	h	Ajudant soldador	19,23 €
A0137000	H	Ajudant col·locador	19,16 €
A013A000	H	Ajudant fuster	19,30 €
A013D000	H	Ajudant pintor	19,16 €
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	19,23 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	19,13 €
A013J000	H	Ajudant lampista	19,13 €
A013M000	H	Ajudant muntador	19,16 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A013P000	h	Ajudant jardiner	22,50 €
A0140000	H	Manobre	18,02 €
A0150000	H	Manobre especialista	18,63 €
A016V000	h	Peó neteja	11,77 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,16 €
C11024A9	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb cisalla per a enderroc d'acer	98,49 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	58,35 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	66,77 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	80,99 €
C1312330	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	54,91 €
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	77,45 €
C1312342	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb bivalva batiló	85,33 €
C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	104,34 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	46,06 €
C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	40,73 €
C13161G0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori per a treballs específics	44,96 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	53,53 €
C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	35,96 €
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	46,46 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	60,99 €
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,14 €
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	5,12 €
C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	40,15 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	29,44 €
C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	35,09 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	38,83 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	38,94 €
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	140,44 €
C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,54 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,29 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,55 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,51 €
C2001000	H	Martell trencador manual	2,95 €
C2007000	h	Polidora	2,08 €
C2009000	h	Abrillantadora	1,74 €
C200B000	h	Talladora amb disc de carborúndum	2,95 €
C200F000	h	Màquina taladradora	3,03 €
C200K000	h	Soldadora automàtica d'extrusió autopropulsada	12,23 €
C200LU01	h	Màquina de fregar amb disc de diamant	5,66 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	2,81 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	5,98 €
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	1,43 €
C200X000	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	3,79 €
C3G54400	m2	Perforació i col·locació de materials, amb equip de personal i maquinària, per a pantalles de 45 cm de gruix	41,12 €
C3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pantalles	4.336,76 €
C3H11250	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió baixa i carro de perforació per a barrines fins a 200 mm de diàmetre	90,43 €
C3HZ2000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	1.794,62 €
CR713300	h	Hidrosembradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	31,96 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
10330100	m2	Làmina impermeabilitzant autoprotegida de betum elastomèric SBS, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat, amb acabat mineral a la cara exterior i un film termofusible en la inferior, tipus LBM(SBS)-40/G-FP segons la Norma UNE 104410, ref. 10330100 de la sèrie MORTERPLÁS SBS de TEXSA	13,34 €
12510000	m2	Làmina impermeabilitzant autoadhesiva composta per un màstic elastomèric (SBS), recobert a la cara superior per un film de polietilè biorientat i a la cara inferior per un film siliconat fàcilment extraïble, tipus LBA-15-PE segons la Norma UNE 104241: 2002, ref. 12510000 de la sèrie TEXSELF de TEXSA	11,18 €
B0111000	m3	Aigua	1,48 €
B013U010	l	Àcid acètic	0,73 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	15,42 €
B0310040	t	Sorra de pedrera per a drens	15,10 €
B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm	14,37 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	15,81 €
B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	15,73 €
B0321000	m3	Sauló sense garbellar	15,05 €
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	15,98 €
B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	14,74 €
B0331112	t	Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF	63,93 €
B0331300	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	14,60 €
B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	17,05 €
B0332301	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3	42,29 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,87 €
B033JR05	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de granulometria 40/90	23,40 €
B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	9,50 €
B0342500	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	15,93 €
B0351000	t	Palet de riera de diàmetre 16 a 32 mm	20,96 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	14,33 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B03D5000	m3	Terra adequada	5,00 €
B0511801	t	Ciment pòrtland CEM I 52,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	108,84 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	93,49 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,20 €
B05A2203	Kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	0,74 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	53,89 €
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	53,89 €
B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,09 €
B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	59,55 €
B065990L	m3	Formigó HA-25/L/20/IIa de consistència líquida, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug/superplastificant, apte per a classe d'exposició IIa	71,15 €
B06NLA2B	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	52,49 €
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	51,70 €
B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7.5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	31,43 €
B07101T1	t	Morter per a ram de paleta, classe M 10 (10 N/mm2), en sacs, de designació (T) segons norma UNE-EN 998-2 , amb additiu retenidor d'aigua	35,99 €
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	27,99 €
B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,25 €
B0711020	Kg	Adhesiu cimentós tipus c2 segons norma une-en 12004	0,55 €
B0711024	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,70 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0716000	kg	Morter expansiu	0,58 €
B0731530	Kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	0,05 €
B0901000	Kg	Adhesiu en dispersió aquosa	2,49 €
B0906000	kg	Adhesiu de PVC	3,91 €
B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	14,05 €
B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	1,74 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	1,10 €
B0A31000	Kg	Clau acer	1,23 €
B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	1,52 €
B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	2,99 €
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	8,42 €
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	2,20 €
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	0,90 €
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	0,57 €
B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500T UNE-EN 10080	2,06 €
B0B34256	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2.2 m B500SD UNE-EN 10080	2,88 €
B0B51420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm	53,14 €
B0C5U015	m2	Safates conformades de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge AA 5005/H22, adherides a nucli de poliestirè	67,20 €
B0C5UZ20	m	Remat de 50 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge AA 5005/H22, adherides a nucli de poliestirè	30,94 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0CC1310	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,96 €
B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, segons la norma UNE-EN 520	4,53 €
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,13 €
B0CC3310	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,06 €
B0CCCR05	m2	Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus ordenada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior	19,17 €
B0CH8DF0	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 250 i 270 mm i una alçària entre 40 i 50 mm d'1 mm de gruix, amb una inèrcia entre 21 i 34 cm4 i una massa superficial entre 9 i 10 kg/m2, acabat llis, de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	8,78 €
B0CHS163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per a cobramurs	4,75 €
B0CHS24H	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell	4,75 €
B0CM1200	m2	Planxa de plom laminat de 2 mm de gruix	42,92 €
B0CM1201	m2	Planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat,	52,30 €
B0CU148C	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida	5,76 €
B0CU1CDH	m2	Taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida	9,76 €
B0CUU019	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	5,87 €
B0CUUZ10	M	Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	2,07 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,32 €
B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	219,49 €
B0D61110	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 3 usos	63,83 €
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	8,48 €
B0D629A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	20,35 €
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,15 €
B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,07 €
B0D81580	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	1,12 €
B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,18 €
B0DZA000	l	Desencofrant	2,49 €
B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	0,35 €
B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,47 €
B0DZP600	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x250 cm	0,53 €
B0E816A1	u	Bloc de formigó cel·lular curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, per a revestir	2,09 €
B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,27 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,16 €
B0FH51R4	m2	Rajola de gres porcellànic premsat rectificat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	22,70 €
B0FHA172	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	20,01 €
B0G17A0D	M2	PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA BUIXARDADA PREU ALT, DE 20 MM DE GRUIX AMB FORATS PER A FIXACIONS I ARESTA VIVA A LES QUATRE VORES	63,18 €
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	82,13 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0G19L04	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	70,70 €
B0G1U040	m	Peça per a coronament de paret de 28 a 32 cm de gruix, amb pedra calcària natural, buixardada, amb dos cantells en escaire	42,91 €
B2RA7581	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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)	69,23 €
B2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,02 €
B35A2125	u	Gabió1x2x1 m de tela metàl·lica de filferro d'acer galvanitzat de diàmetre 2 mm, i 5x7 cm de pas de malla	28,66 €
B3DB6D70	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 127 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix	22,63 €
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	0,87 €
B44Z50BA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,00 €
B44Z5C1A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, 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	0,96 €
B44Z6021	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	0,84 €
B44Z6A2A	kg	Acer S275J0 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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,11 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B44Z90SF	u	Suports amb perfils d'acer de 45 cm d'alçada i col·locació amb fixacions mecàniques	42,30 €
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	1,10 €
B44ZZ50BA	ut	PLACA MICRO	70,00 €
B4LM1A20	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4	12,83 €
B4SSU020	kg	Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	23,45 €
B4SSU030	kg	Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	10,95 €
B4SSZ1014	ml	Fibra de carboni sika 1014	62,00 €
B4SSZU512	ml	Fibra de carboni sika 512	40,00 €
B4SSZU812	ml	Fibra de carboni sika 812	50,00 €
B5111B16	u	Llosa de formigó alleugerit i filtrant, de 60x60 cm, de color gris, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix	6,79 €
B51RZ010	m	Materials necessaris per a realitzar nou minvell, amb la impermeabilització corresponent i reposició del paviment de coberta afectat per la intervenció.	15,58 €
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 €
B5ZZJTNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,20 €
B66AA00A	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	91,95 €
B66ZA000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	39,49 €
B6B11111	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	0,75 €
B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	0,82 €
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,00 €
B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,72 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,81 €
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,85 €
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,46 €
B6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.	137,18 €
B71190C0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2	4,70 €
B71290X0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	5,97 €
B7422CMP	m2	Làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie de gruix 1.2 mm i amb armadura de malla de polièster	6,89 €
B7711A00	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	0,14 €
B7711MZY	M2	Làmina antihumitat model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix.	6,63 €
B7761292	m2	Làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie	8,46 €
B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,56 €
B7B11AA0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	0,71 €
B7B137B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 110 a 130 g/m2	1,01 €
B7B11190L4BX	m2	Geotextil no-teixit termosoldat a base de polipropilè i polietilè termosoldat de fibra continua per a construcció i obra civil, de 90 kg/m2 de densitat en rotlle de 675 m3, ref. 11449000 de la serie TEXXAM de TEXSA	1,00 €
B7C100AE	m3	Escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, preparada per a projectar	158,38 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	1,12 €
B7C1ACM8	m2	Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longotut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB.	110,80 €
B7C28350	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	4,37 €
B7C2D430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	6,07 €
B7C3L6M8	m2	Placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares a les dues cares, per a cobertes	17,16 €
B7C932B0	m2	Feltre de llana mineral de roca de 36 a 40 kg/m3 de 20 mm de gruix amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres	2,08 €
B7C9H510	M2	Placa semirígida de llana de roca une-en 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 w/mk, resistència tèrmica >= 1,081 m2.k/w i revestiment de paper kraft	2,96 €
B7C9H5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	2,25 €
B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	2,84 €
B7C9JB80	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 161 a 200 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.04 W/mK i resistència tèrmica >= 2 m2.K/W, amb revestiment de làmina asfàltica	15,59 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7C9R5L0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,111 m2.K/W	2,65 €
B7C9R8L0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), 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	3,93 €
B7C9R8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	3,46 €
B7CZ1400	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	0,19 €
B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	0,28 €
B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	0,42 €
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	13,13 €
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	10,51 €
B7J5009A	Dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	10,51 €
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,97 €
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,06 €
B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,41 €
B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	21,64 €
B7JZ1090	Dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	24,53 €
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,69 €
B7ZZ2200	kg	Emulsió bituminosa tipus EMUFAL I de la casa Texsa	2,30 €
B8111G40	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	38,44 €
B8111GC0	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	45,69 €
B82ZHA36	M	Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	4,94 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B83L1BKA	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	41,17 €
B83LZMR6	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 6 mm de gruix, tipus Athlon FR (qualitat cgf) de la casa TRESPA, o equivalent, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1, d0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF	32,18 €
B83LZMR8	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 8 mm de gruix, tipus Athlon FR (qualitat cgf) de la casa TRESPA, o equivalent, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1, d0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF	39,54 €
B83Z1100	U	GANXO D'ACER INOXIDABLE PER A L'ANCORATGE D'APLACATS	0,21 €
B83ZA700	M	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	0,94 €
B83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu	13,90 €
B83ZUZ10	m2	Estructura de suport per a pannells compostos d'alumini de 2000x1000 mm, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, estructura horitzontal de tubs d'alumini i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica	16,50 €
B842TP21	m2	Placa de fibres minerals compactada per a cel ras, tipus Perla db de la casa Armstrong o equivalent, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm segons norma une-en 13964, de 600x 600 mm i de 18 a 21 mm de gruix, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,9 a 1 segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a1	10,83 €
B8442200	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat vinílic , de 600x600 mm i cantell recte (A) segons la norma UNE-EN 13964 , per quedar l'entremat vist , i reacció al foc A2-s1, d0, amb tractament antibacterià.	6,15 €
B84BB361	m2	Placa d'alumini prelacat llisa, de color estàndard, amb cantell bisellat per a estructura oculta amb perfil T autoportant, de 600x600 mm, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat <= 0.1 segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1	26,21 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B84BCRP1	M2	Safata d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa AMSTRONG o equivalent, de color RAL-XXX, amb cantell recte, de 1500x300 mm, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat.	32,74 €
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	4,18 €
B84Z7850	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris 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	7,09 €
B84ZD510	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 15 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	3,35 €
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	3,35 €
B84ZG1D0	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	68,63 €
B84ZQ650	m2	Estructura oculta per a cel ras de plaques metàl·liques de 600x600 mm, formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 amb tac, femella i contrafemella cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	9,23 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B84ZQA70	M2	Estructura oculta per a cel ras de plaques metàl·liques de 1200x300 mm, formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 amb tac, femella i contrafemella cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacións, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	6,08 €
B86CTWS	u	Set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada i màxim 5,00 m de longitud	1.023,92 €
B863CAL7	m	Planxa d'alumini de 0.7 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs	7,35 €
B8635I316	m2	Planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, a tallat a mida	39,40 €
B8671B6C	m2	Làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial	20,83 €
B867JC03	m2	Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, en plaques de 125x305 cm de cota d'acabat de paviment a fals sostre, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-s1,d0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical	19,10 €
B86CRI02	u	Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera, de dimensions aproximades 4,50x2,50 m. Inclou marcs, remats, registre	960,70 €
B89Z2000	kg	Pintura a la calç	0,52 €
B89Z5000	kg	Pintura al dissolvent de resines de pliolite	9,92 €
B89Z5R06	kg	Pintura al dissolvent de resines epoxi	10,60 €
B89ZPD00	Kg	Pintura plàstica per a interiors	2,79 €
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	8,35 €
B8ZA1000	Kg	Segelladora	3,85 €
B8ZAR000	kg	Imprimació fixadora de resines sintètiques	9,11 €
B96511D0	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A1 de 20x14 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,70 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B96AU703	m	Bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació	31,90 €
B9C11422	m2	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior intens	12,98 €
B9C14422	M2	TERRATZO LLIS DE MICROGRA, DE 40X40 CM, PREU ALT, PER A ÚS INTERIOR INTENS	13,29 €
B9CZ1000	KG	BEURADA BLANCA	0,78 €
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,83 €
B9F1N100	m2	Peça de formigó de forma rectangular de 20x40.5 cm i 8 cm de gruix, preu superior	8,75 €
B9JEA200	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, per a instal·lació encastat al paviment	199,34 €
B9M111A0	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	5,29 €
B9P2SB12	M2	Malla electrosoldada de coure de 15x15cm conectada a preses de terra	8,47 €
B9P2U010	M2	Làmina de pvc homogeni en rotlle, tipus pvc tarket granit multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix.	21,52 €
B9P2U011	M2	Làmina de pvc homogeni en rotlle tipus pvc tarket toro - el o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix	19,40 €
B9P2U013	M2	Làmina de pvc homogeni en rotlle tipus pvc tarkett eminent o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix	17,21 €
B9PZ1400	M	Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,14 €
B9U21AA0	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària	3,05 €
B9U39110	m	Sòcol de rajola gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 9 cm d'alçària	6,92 €
B9V4C63L	u	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x20 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris	2,12 €
B9Z5RP02	m	Perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat.	4,16 €
BABG7762	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	131,39 €
BABG9762	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	138,70 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BABGCV12	u	Porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	3.045,10 €
BABGCV15	u	porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	3.931,37 €
BABGPM12	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 120x205 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, doble planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	330,10 €
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	299,33 €
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	114,99 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAFA110C	m2	Porta d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2, elaborada amb perfils de preu alt	186,27 €
BAFA130C	m2	Porta d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2, elaborada amb perfils de preu alt	174,41 €
BAM2PC12	u	PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm.	4.213,30 €
BAM2PC16	u	PCoAV180 - Porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x22500 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	3.160,70 €
BAM51202	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 20x20x2 mm	3,55 €
BAM51402	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x40x2 mm	4,06 €
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	3,20 €
BAN51400	M	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,10 €
BAOFBF05	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 105x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	95,78 €
BAOFBF70	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 70x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	69,77 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAOFBF80	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 80x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm, per un buit d'obra aproximat de 80x240 cm	75,10 €
BAOFBF90	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	82,10 €
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	42,30 €
BAOFP120	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de120x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	130,40 €
BAOFP140	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de140x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	150,40 €
BAP364X4	m	Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	12,20 €
BAQDCP80	u	Porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb hpl, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts.	410,90 €
BAQDCP90	U	Porta interior tipus pco90, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb hpl, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts.	450,54 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQDMF70	u	Porta interior una fulla batent 70x240 cm i 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs.	257,45 €
BAQDMF80	u	Porta interior una fulla de 80x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	291,78 €
BAQDMF90	u	porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	962,10 €
BAQDPF10	u	Porta interior una fulla de 105x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	391,02 €
BAQDPF90	u	Porta interior una fulla de 90x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	309,45 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQDMF120	u	Porta d'una batent amb marc perimetra d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L de fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	390,71 €
BAQDPCA16	u	Porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall.	1.684,20 €
BAQDPCH6	u	porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall.	1.930,60 €
BASA8120	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 120x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	453,92 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BASA8140	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 140x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	544,70 €
BASA8150	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 150x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	630,90 €
BASA81CB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	315,56 €
BASA81DB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 una fulla batent per a una llum de 100x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	317,98 €
BASA82JB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	703,40 €
BASA82KB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	722,01 €
BASA82KF	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb finestreta i tanca antipànic	1.097,46 €
BASA82VF	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 215x210 cm, preu alt amb finestreta i tanca antipànic	1.174,42 €
BASAF105	u	PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, preu alt amb tanca antipànic, permenentment tancada, homologada en laboratori autoritzat. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls i ferramenta	510,50 €
BAVJAE6A	m2	Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària i secció tipus tancada	47,11 €
BAWS1B20	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	58,96 €
BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	49,80 €
BAZG522C	u	Joc de manetes tipus G, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-I de TESA o equivalent, tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 de TESA o equivalent, passador encastat i dispositiu d'emergència exterior	50,84 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAZG522I	u	Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	24,10 €
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	22,59 €
BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb dues fulles batents	50,49 €
BAZGCP90	U	Ferramenta i guies per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla corredissa	11,70 €
BAZGD160	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	11,07 €
BB122AA0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	105,94 €
BB122AE0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària	121,85 €
BB122AXS	m	estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici	238,52 €
BB14BPL1	m	Proteccions contra llits	38,10 €
BC151B00	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent	28,47 €
BC151C11	m2	Vidre laminar de seguretat , de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	44,34 €
BC151D02	m2	Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	56,16 €
BC151INK	m2	Vidre laminar de seguretat , de 5+5 mm de gruix, amb film 1 butiral translúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, amb impressió digital INK-JET degradat o equivalent, segons definició de DF	75,45 €
BC1GG701	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	76,77 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC1GQ701	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	86,45 €
BC1K1500	M2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	40,52 €
BC31VIEM	m2	Vidre emplomat homologat per a sala radiologia	1.231,50 €
BD5A2D00	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 125 mm de diàmetre	2,50 €
BD5AF120	m	Tub circular ranurat de paret doble de PVC i 120 mm de diàmetre	7,36 €
BD5H845L	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 150 mm, amb un pendent del 2 a 3 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe E600 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	83,91 €
BD5L27G0	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2	6,60 €
BJ1Z4287	u	Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m i alçada aproximada de 25 cm	89,50 €
BJ1ZQ000	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	13,38 €
BJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador	14,52 €
BJ43EB09	u	Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical,	38,20 €
BJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques	26,10 €
BJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable 304 pintat EB Eprox color blanc	29,70 €
BJ4ZEB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent	19,40 €
BJ4ZU015	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm	12,72 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BL41DVA1	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 2 a 6 parades (recorregut 3 a 15 m), habitacle de qualitat mitjana de mides 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	30.086,53 €
BL4MDNA1	u	Material per a formació de parada de muntalliteres elèctric, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 2 a 6 parades, de qualitat mitjana, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	1.360,02 €
BLTE9011	m	Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	61,00 €
BM1ZPR03	u	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.	16,29 €
BQ149011	m	Llosa de pedra per a banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix	566,28 €
BQ14N021	m	Llosa de pedra natural per a banc de pedra natural format per dos peçes ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF	738,10 €
BQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	55,91 €
BQ42ALOT	u	Pilona d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF	78,10 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ50FPT1	m	Materials bàsic i auxiliars per la formació de taulell de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc.	307,15 €
BQ5BU010	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb forats per a soldar aigüeres, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs	266,97 €
BQN2U001	m	Escala metàl·lica recta, de 0,6 m d'amplària, amb 2 suports amb perfils d'acer laminat IPN 120, esglaons de planxa metàl·lica amb relleu antilliscant, conformada amb plecs frontal i posterior, de 2 mm de gruix, soldats superiorment als perfils i barana metàl·lica d'acer amb tub superior de 42 mm de diàmetre, 3 barres de 12 mm de diàmetre i muntants de secció rectangular 50x10 mm soldats lateralment als perfils, amb acabat lacat	335,11 €
BR361100	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	7,43 €
BR3A7000	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	5,00 €
BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	32,62 €
BR3PAM01	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %mo sms superior al 5%	25,20 €
BR3PAN00	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,83 €
BR3PE410	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel	34,06 €
BR3PJR01	m3	Aport i distribució de terra vegetal esmenada d'alta qualitat, exempta de partícules de Ø>14mm., textura:40-50% de sorra, 30-50%llims, 10-20%argila, matèria orgànica mínima>3%, carbonats màxims 10%, cal activa maxim 6% , conductivitat elèctrica en extracte de saturació <2mm.hos/cm. (a 25º), pH en aigua del 6'5-7'5. Capacitat d'intercanvi catiònic: 20-35cmol•/kg. La barreja conte 1/3 de torba rosa fibrosa de sphagnum, 1/3 de sorra sílicea o perlita de 3-5 mm. de diámetre.	28,35 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BR44223E	u	Magnolia grandiflora de perímetre de 30 a 35 cm, en contenidor de 500 l	776,92 €
BR44FC2C	u	Prunus mahaleb de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	151,13 €
BR4FB6D1	u	Nandina domestica en contenidor de 20 l	13,66 €
BR4GJX27	u	Achillea umbellata, presentat en c-2l.	5,20 €
BR4GJX28	u	Geranium sanguineum 'album', presentat en c-2l.	5,50 €
BR4GJX31	u	Liriope purpureum, presentat en c-3l.	2,77 €
BR4GJX33	u	Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l	18,10 €
BR4U1J00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	13,28 €

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	**Rend.: 1,000**				2,56 €
D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.: 1,000**				68,78 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	0,900	/R x	18,63000 =	16,76700	
					Subtotal...	16,76700	16,76700
Maquinària:							
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,51000 =	1,12950	
					Subtotal...	1,12950	1,12950
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,48000 =	0,26640	
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	15,81000 =	10,27650	
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	16,87000 =	26,14850	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	93,49000 =	14,02350	
					Subtotal...	50,71490	50,71490
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,16767
					COST DIRECTE		68,77907
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**68,77907**
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**				65,73 €
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	1,000	/R x	18,63000 =	18,63000	
					Subtotal...	18,63000	18,63000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,55000 =	1,08500	
					Subtotal...	1,08500	1,08500
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,48000 =	0,29600	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	15,42000 =	26,83080	
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...	45,82480	45,82480

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,18630
			COST DIRECTE	65,72610
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**65,72610**
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**	**68,70 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	1,000	/R x	18,63000 =	18,63000	
					Subtotal...	18,63000	18,63000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,55000 =	1,08500	
					Subtotal...	1,08500	1,08500
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,48000 =	0,29600	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	15,42000 =	25,13460	
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...	48,80310	48,80310
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,18630
					COST DIRECTE		68,70440
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**68,70440**

D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 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** **79,16 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	1,000	/R x	18,63000 =	18,63000	
					Subtotal...	18,63000	18,63000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,55000 =	1,08500	
					Subtotal...	1,08500	1,08500
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,48000 =	0,29600	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	15,42000 =	23,43840	
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	
					Subtotal...	59,26060	59,26060

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,00%	0,18630
			COST DIRECTE	79,16190
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**79,16190**
D0701911	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**85,09 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	1,000	/R x	18,63000 =	18,63000	
					Subtotal...	18,63000	18,63000
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,55000 =	1,08500	
					Subtotal...	1,08500	1,08500
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,48000 =	0,29600	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	15,42000 =	22,82160	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	93,49000 =	42,07050	
					Subtotal...	65,18810	65,18810
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,18630
					COST DIRECTE		85,08940
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**85,08940**

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** **143,47 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	1,050	/R x	18,63000 =	19,56150	
					Subtotal...	19,56150	19,56150
Maquinària:							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,55000 =	1,12375	
					Subtotal...	1,12375	1,12375
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,48000 =	0,29600	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	15,42000 =	23,59260	
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 hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,20000 =	80,00000	
					Subtotal...	122,58660	122,58660

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,19562
					COST DIRECTE		143,46746
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**143,46746**
D07AA000	m3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	**Rend.: 1,000**				**45,95 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,500	/R x	18,02000 =	9,01000	
					Subtotal...	9,01000	9,01000
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,330	x	1,48000 =	0,48840	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,330	x	93,49000 =	30,85170	
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	5,000	x	1,12000 =	5,60000	
					Subtotal...	36,94010	36,94010
					COST DIRECTE		45,95010
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,95010**
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**0,82 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	21,58000 =	0,10790	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	19,16000 =	0,09580	
					Subtotal...	0,20370	0,20370
Materials:							
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0102	x	1,10000 =	0,01122	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	1,050	x	0,57000 =	0,59850	
					Subtotal...	0,60972	0,60972
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00204
					COST DIRECTE		0,81546
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,81546**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	E2133353	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	**Rend.: 1,000**					**100,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,500	/R x	21,95000 =	10,97500		
	A0140000	H	Manobre	1,640	/R x	18,02000 =	29,55280		
						Subtotal...	40,52780	40,52780	
	Maquinària:								
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,800	/R x	58,35000 =	46,68000		
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135	/R x	46,06000 =	6,21810		
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,500	/R x	5,98000 =	2,99000		
						Subtotal...	55,88810	55,88810	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,60792
						COST DIRECTE			97,02382
						DESPESES INDIRECTES 4,00%			3,88095
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**100,90477**
	E225T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	**Rend.: 1,000**					**1,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A0140000	H	Manobre	0,020	/R x	18,02000 =	0,36040		
						Subtotal...	0,36040	0,36040	
	Maquinària:								
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,020	/R x	46,46000 =	0,92920		
						Subtotal...	0,92920	0,92920	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,00541
						COST DIRECTE			1,29501
						DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,05180
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,34681**
	E45918H4	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 1,000**					**89,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:								
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,072	/R x	21,58000 =	1,55376		
	A0140000	H	Manobre	0,288	/R x	18,02000 =	5,18976		
						Subtotal...	6,74352	6,74352	
	Maquinària:								
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,120	/R x	140,44000 =	16,85280		
						Subtotal...	16,85280	16,85280	
	Materials:								

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050	x	59,55000 =	62,52750	
						Subtotal...	62,52750	62,52750
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,16859
						COST DIRECTE		86,29241
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,45170
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**89,74410**
	E4B93000	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**1,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	21,58000 =	0,21580	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	19,16000 =	0,19160	
						Subtotal...	0,40740	0,40740
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,010	x	1,10000 =	0,01100	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	0,81546 =	0,81546	
						Subtotal...	0,82646	0,82646
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00611
						COST DIRECTE		1,23997
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,04960
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,28957**
	E4B9M6CC	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**				**4,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	21,58000 =	0,64740	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	19,16000 =	0,57480	
						Subtotal...	1,22220	1,22220
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,020	x	1,10000 =	0,02200	
	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	2,88000 =	3,45600	
						Subtotal...	3,47800	3,47800
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01833
						COST DIRECTE		4,71853
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,18874

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,90727**
	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**				**4,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	21,58000 =	0,64740	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,030	/R x	19,16000 =	0,57480	
						Subtotal...	1,22220	1,22220
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,020	x	1,10000 =	0,02200	
	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	2,88000 =	3,45600	
						Subtotal...	3,47800	3,47800
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01833
						COST DIRECTE		4,71853
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,18874
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,90727**
	E4LM1A20	m2	Perfil de xapa per a sostre col·laborant, d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4, col·locat sobre estructura	**Rend.: 1,000**				**21,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	21,58000 =	2,58960	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,240	/R x	19,16000 =	4,59840	
						Subtotal...	7,18800	7,18800
	Materials:							
	B4LM1A20	m2	Perfil de xapa col·laborant d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4	1,020	x	12,83000 =	13,08660	
						Subtotal...	13,08660	13,08660
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10782
						COST DIRECTE		20,38242
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,81530
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,19772**
	E61BAE08	m2	Paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2	**Rend.: 1,000**				**23,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,280	/R x	21,58000 =	6,04240	
	A0140000	H	Manobre	0,140	/R x	18,02000 =	2,52280	
						Subtotal...	8,56520	8,56520
	Materials:							
	B07101T1	t	Morter per a ram de paleta, classe M 10 (10 N/mm2), en sacs, de designació (T) segons norma UNE-EN 998-2 , amb additiu retenidor d'aigua	0,0016	x	35,99000 =	0,05758	
	B0E816A1	u	Bloc de formigó cel·lular curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, per a revestir	6,592	x	2,09000 =	13,77728	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,46000 =	0,43240	
						Subtotal...	14,26726	14,26726
						COST DIRECTE		22,83246
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,91330
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,74576**

E71197C5	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4.1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	**Rend.: 1,000**					**15,46 €**
			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	21,58000 =		6,47400	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,150	/R x	19,16000 =		2,87400	
					Subtotal...		9,34800	9,34800
Materials:								
B71190C0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2	1,100	x	4,70000 =		5,17000	
B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	x	0,69000 =		0,20700	
					Subtotal...		5,37700	5,37700
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,14022
					COST DIRECTE			14,86522
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,59461
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,45983**

E7B11AA0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**					**2,13 €**
			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	21,58000 =		0,86320	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,020	/R x	19,16000 =		0,38320	
					Subtotal...		1,24640	1,24640
Materials:								

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7B11AA0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	1,100	x	0,71000 =	0,78100	
						Subtotal...	0,78100	0,78100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01870
						COST DIRECTE		2,04610
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,08184
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,12794**

E7B21A0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	**Rend.: 1,000**					**1,13 €**
			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	21,58000 =		0,64740	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,015	/R x	19,16000 =		0,28740	
					Subtotal...		0,93480	0,93480
Materials:								
B7711A00	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	1,100	x	0,14000 =		0,15400	
					Subtotal...		0,15400	0,15400
					COST DIRECTE			1,08880
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,04355
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,13235**

E83E587B	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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca	**Rend.: 1,000**					**32,80 €**
			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,415	/R x	21,58000 =		8,95570	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,130	/R x	19,16000 =		2,49080	
					Subtotal...		11,44650	11,44650
Materials:								
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	8,42000 =		3,53640	
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =		0,26400	
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =		0,84000	
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	6,13000 =		6,31390	
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	1,10000 =		0,28875	
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,00000 =		3,50000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	0,85000 =	0,80750	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,46000 =	0,43240	
	B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	1,030	x	2,84000 =	2,92520	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	19,92415	19,92415
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17170
						COST DIRECTE		31,54235
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,26169
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,80404**
	E86A5MC5	m2	Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat	**Rend.: 1,000**				**57,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	21,93000 =	6,57900	
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,300	/R x	19,23000 =	5,76900	
						Subtotal...	12,34800	12,34800
	Materials:							
	B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,093	x	2,20000 =	0,20460	
	B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,14000 =	1,68000	
	B8635I316	m2	Planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, a tallat a mida	1,050	x	39,40000 =	41,37000	
						Subtotal...	43,25460	43,25460
						COST DIRECTE		55,60260
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,22410
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**57,82670**
	E9232G91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 20 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**				**10,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,060	/R x	18,02000 =	1,08120	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,120	/R x	18,63000 =	2,23560	
						Subtotal...	3,31680	3,31680
	Maquinària:							
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,060	/R x	7,14000 =	0,42840	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	0,42840	0,42840
	Materials:							
	B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,357	x	17,05000 =	6,08685	
						Subtotal...	6,08685	6,08685
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04975
						COST DIRECTE		9,88180
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,39527
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,27707**
	E9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.: 1,000**				**7,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,02000 =	0,90100	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,100	/R x	18,63000 =	1,86300	
						Subtotal...	2,76400	2,76400
	Maquinària:							
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,050	/R x	7,14000 =	0,35700	
						Subtotal...	0,35700	0,35700
	Materials:							
	B0331300	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	0,2678	x	14,60000 =	3,90988	
						Subtotal...	3,90988	3,90988
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04146
						COST DIRECTE		7,07234
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,28289
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,35523**
	E93615E0	m2	Solera de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 30 cm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**				**26,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	21,58000 =	3,23700	
	A0140000	H	Manobre	0,300	/R x	18,02000 =	5,40600	
						Subtotal...	8,64300	8,64300
	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	0,309	x	53,89000 =	16,65201	
						Subtotal...	16,65201	16,65201
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12965
						COST DIRECTE		25,42466
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,01699

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,44164
	E93617B0	m2	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat des de camió	Rend.: 1,000				16,57 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	21,58000 =	2,37380	
	A0140000	H	Manobre	0,240	/R x	18,02000 =	4,32480	
						Subtotal...	6,69860	6,69860
	Materials:							
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1545	x	59,09000 =	9,12941	
						Subtotal...	9,12941	9,12941
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10048
						COST DIRECTE		15,92849
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,63714
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,56563
	E93628C1	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 20 cm, abocat amb bomba	Rend.: 1,000				33,45 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x	18,02000 =	3,60400	
						Subtotal...	5,76200	5,76200
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	140,44000 =	14,04400	
						Subtotal...	14,04400	14,04400
	Materials:							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	0,206	x	59,55000 =	12,26730	
						Subtotal...	12,26730	12,26730
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08643
						COST DIRECTE		32,15973
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,28639
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,44612
	E9Z4AA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000				3,54 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	21,58000 =	0,47476	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	19,16000 =	0,42152	
						Subtotal...	0,89628	0,89628
	Materials:							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0184	x	1,10000 =	0,02024	
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	2,06000 =	2,47200	
						Subtotal...	2,49224	2,49224
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01344
						COST DIRECTE		3,40196
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,13608
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,53804
	EAFA110C	u	Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt	Rend.: 1,000				396,32 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	22,31000 =	13,38600	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,120	/R x	19,16000 =	2,29920	
						Subtotal...	15,68520	15,68520
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,310	x	10,51000 =	3,25810	
	BAFA110C	m2	Porta d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2, elaborada amb perfils de preu alt	1,935	x	186,27000 =	360,43245	
						Subtotal...	365,00355	365,00355
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,39213
						COST DIRECTE		381,08088
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		15,24324
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		396,32412
	EAFA140C	u	Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt	Rend.: 1,000				497,35 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,870	/R x	22,31000 =	19,40970	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,175	/R x	19,16000 =	3,35300	
						Subtotal...	22,76270	22,76270
	Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,110	x	13,13000 =	1,44430	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,330	x	10,51000 =	3,46830	
	BAFA130C	m2	Porta d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2, elaborada amb perfils de preu alt	2,580	x	174,41000 =	449,97780	
						Subtotal...	454,89040	454,89040
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,56907
						COST DIRECTE		478,22217
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		19,12889
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**497,35105**
	EAFA150C	u	Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt	**Rend.: 1,000**				**530,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,870	/R x	22,31000 =	19,40970	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,175	/R x	19,16000 =	3,35300	
						Subtotal...	22,76270	22,76270
	Materials:							
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,120	x	13,13000 =	1,57560	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,350	x	10,51000 =	3,67850	
	BAFA130C	m2	Porta d'alumini anoditzat natural, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra de 2,5 a 3,24 m2, elaborada amb perfils de preu alt	2,760	x	174,41000 =	481,37160	
						Subtotal...	486,62570	486,62570
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,56907
						COST DIRECTE		509,95747
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		20,39830
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**530,35577**
	EAN52020	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 20x20x2 mm	**Rend.: 1,000**				**8,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,200	/R x	21,93000 =	4,38600	
						Subtotal...	4,38600	4,38600
	Materials:							
	BAM51202	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 20x20x2 mm	1,020	x	3,55000 =	3,62100	
						Subtotal...	3,62100	3,62100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		8,00700
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,32028
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,32728**
	EAN54040	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x40x2 mm, inclou fixacions mecàniques del conjunt a forjat i/o elements de suport.	**Rend.: 1,000**				**8,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,200	/R x	21,93000 =	4,38600	
						Subtotal...	4,38600	4,38600
	Materials:							
	BAM51402	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x40x2 mm	1,020	x	4,06000 =	4,14120	
						Subtotal...	4,14120	4,14120
						COST DIRECTE		8,52720
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,34109
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,86829**
	EC151B03	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**40,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012E000	H	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	20,98000 =	10,49000	
						Subtotal...	10,49000	10,49000
	Materials:							
	BC151B00	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent	1,000	x	28,47000 =	28,47000	
						Subtotal...	28,47000	28,47000
						COST DIRECTE		38,96000
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,55840
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,51840**
	EC151INK	m2	Vidre laminar de seguretat ,de 5+5 mm de gruix, amb 3 butiral translúcid, amb impresió digital INK-JET a definir per DF, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	**Rend.: 1,000**				**91,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012E000	H	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	20,98000 =	10,49000	
						Subtotal...	10,49000	10,49000
	Materials:							
	BC151INK	m2	Vidre laminar de seguretat , de 5+5 mm de gruix, amb film 1 butiral translúcid, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, amb impressió digital INK-JET degradat o equivalent, segons definició de DF	1,020	x	75,45000 =	76,95900	
						Subtotal...	76,95900	76,95900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15735
						COST DIRECTE		87,60635
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,50425
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,11060**
	EC31VIEM	m2	Vidre emplomat homologat per a sala radiologia	**Rend.: 1,000**				**1.391,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x	21,58000 =	43,16000	
	A0140000	H	Manobre	2,000	/R x	18,02000 =	36,04000	
						Subtotal...	79,20000	79,20000
	Materials:							
	BC31VIEM	m2	Vidre emplomat homologat per a sala radiologia	1,020	x	1.231,50000 =	1.256,13000	
						Subtotal...	1.256,13000	1.256,13000
						DESPESES AUXILIARS 3,00%		2,37600
						COST DIRECTE		1.337,70600
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		53,50824
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.391,21424**
	K2112499	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'acer, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**12,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,040	/R x	21,58000 =	0,86320	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,160	/R x	18,63000 =	2,98080	
						Subtotal...	3,84400	3,84400
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,040	/R x	14,16000 =	0,56640	
	C11024A9	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb cisalla per a enderroc d'acer	0,045	/R x	98,49000 =	4,43205	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,045	/R x	66,77000 =	3,00465	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,040	/R x	5,98000 =	0,23920	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	8,24230	8,24230
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05766
						COST DIRECTE		12,14396
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,48576
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,62972**
	K2131221	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**143,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	3,000	/R x	18,02000 =	54,06000	
	A0150000	H	Manobre especialista	3,200	/R x	18,63000 =	59,61600	
						Subtotal...	113,67600	113,67600
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,600	/R x	14,16000 =	22,65600	
						Subtotal...	22,65600	22,65600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,70514
						COST DIRECTE		138,03714
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		5,52149
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**143,55863**
	K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	**Rend.: 1,000**				**159,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,200	/R x	21,95000 =	26,34000	
	A0140000	H	Manobre	2,000	/R x	18,02000 =	36,04000	
	A0150000	H	Manobre especialista	3,000	/R x	18,63000 =	55,89000	
						Subtotal...	118,27000	118,27000
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	14,16000 =	21,24000	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110	/R x	46,06000 =	5,06660	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200	/R x	5,98000 =	7,17600	
						Subtotal...	33,48260	33,48260
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,77405
						COST DIRECTE		153,52665
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		6,14107
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**159,66772**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	K2148AB1	m2	Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**31,21 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,350 /R x	21,95000 =	7,68250	
	A0140000	H	Manobre	1,100 /R x	18,02000 =	19,82200	
					Subtotal...	27,50450	27,50450
	Maquinària:						
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 /R x	5,98000 =	2,09300	
					Subtotal...	2,09300	2,09300
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,41257
					COST DIRECTE		30,01007
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,20040
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,21047**
	K2154110	m2	Enderroc complet de coberta inclinada, de planxes metàl·liques, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**11,41 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	0,600 /R x	18,02000 =	10,81200	
					Subtotal...	10,81200	10,81200
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16218
					COST DIRECTE		10,97418
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,43897
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,41315**
	K2192311	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**123,83 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	0,400 /R x	18,02000 =	7,20800	
	A0150000	H	Manobre especialista	4,000 /R x	18,63000 =	74,52000	
					Subtotal...	81,72800	81,72800
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	14,16000 =	28,32000	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691 /R x	46,06000 =	7,78875	
					Subtotal...	36,10875	36,10875
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,22592
					COST DIRECTE		119,06267
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		4,76251

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**123,82518**
	K2194621	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**9,51 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	0,500 /R x	18,02000 =	9,01000	
					Subtotal...	9,01000	9,01000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13515
					COST DIRECTE		9,14515
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,36581
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,51096**
	K221B472	m3	Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega indirecta sobre camió	**Rend.: 1,000**			**5,82 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1312330	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	0,046 /R x	54,91000 =	2,52586	
	C1312342	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t, amb bivalva batiló	0,036 /R x	85,33000 =	3,07188	
					Subtotal...	5,59774	5,59774
					COST DIRECTE		5,59774
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,22391
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,82165**
	K222121C	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	**Rend.: 1,000**			**66,58 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	3,500 /R x	18,02000 =	63,07000	
					Subtotal...	63,07000	63,07000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,94605
					COST DIRECTE		64,01605
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,56064
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,57669**
	K225277A	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM	**Rend.: 1,000**			**16,15 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,025	/R x	18,02000 =	0,45050	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x	18,63000 =	11,17800	
						Subtotal...	11,62850	11,62850
	Maquinària:							
	C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,016	/R x	40,73000 =	0,65168	
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,600	/R x	5,12000 =	3,07200	
						Subtotal...	3,72368	3,72368
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17443
						COST DIRECTE		15,52661
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,62106
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,14767**

	K81111B0	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4	**Rend.: 1,000**				**13,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,380	/R x	21,58000 =	8,20040	
	A0140000	H	Manobre	0,190	/R x	18,02000 =	3,42380	
						Subtotal...	11,62420	11,62420
	Materials:							
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0162	x	79,16190 =	1,28242	
						Subtotal...	1,28242	1,28242
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,29061
						COST DIRECTE		13,19722
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,52789
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,72511**

	K93615B0	m2	Solera de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**				**15,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,110	/R x	21,58000 =	2,37380	
	A0140000	H	Manobre	0,240	/R x	18,02000 =	4,32480	
						Subtotal...	6,69860	6,69860
	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	0,1545	x	53,89000 =	8,32601	
						Subtotal...	8,32601	8,32601

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10048
						COST DIRECTE		15,12509
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,60500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,73009**

	K9B393CK	m2	Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**				**101,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,720	/R x	21,58000 =	15,53760	
	A0140000	H	Manobre	0,360	/R x	18,02000 =	6,48720	
						Subtotal...	22,02480	22,02480
	Materials:							
	B0G19L04	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 30 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	1,010	x	70,70000 =	71,40700	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,600	x	0,83000 =	0,49800	
	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	143,46747 =	3,61538	
						Subtotal...	75,52038	75,52038
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,33037
						COST DIRECTE		97,87555
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,91502
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**101,79057**

P- 5	1A21FP53	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta	**Rend.: 1,000**				**60,10 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 9	1AF3CX03	u	FEX03-212-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 67x125 cm i un lateral fix de 145x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**542,36 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
					Subtotal...	10,84000	10,84000
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	10,51000 =	3,15300	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,900	x	299,33000 =	269,39700	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,820	x	114,99000 =	209,28180	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	8,600	x	3,20000 =	27,52000	
					Subtotal...	510,66480	510,66480

COST DIRECTE		521,50480
DESPESES INDIRECTES	4,00%	20,86019
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**542,36499**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 10	1AF3CX04	u	FEX04-300-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles a cada lateral oscilobatent de 80x125 cm i una tarja fixe lateral central de 140x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**880,88 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
					Subtotal...	12,75600	12,75600
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,200	x	13,13000 =	2,62600	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	10,51000 =	4,20400	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	2,000	x	299,33000 =	598,66000	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,750	x	114,99000 =	201,23250	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	8,600	x	3,20000 =	27,52000	
					Subtotal...	834,24250	834,24250

COST DIRECTE		846,99850
DESPESES INDIRECTES	4,00%	33,87994

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**880,87844**
P- 11	1AF3CX05	u	FEX05-325-230 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles superiors oscilobatents de 162,5x115 cm i dues tarjes fixes inferiors de 162,5x115 cm, per a un buit d'obra aproximat de 325x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000** **1.680,29 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	22,31000 =		11,15500	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =		3,83200	
					Subtotal...		14,98700	14,98700
Materials:								
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,500	x	13,13000 =		6,56500	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,450	x	10,51000 =		4,72950	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,750	x	299,33000 =		1.122,48750	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,750	x	114,99000 =		431,21250	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	11,150	x	3,20000 =		35,68000	
					Subtotal...		1.600,67450	1.600,67450

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.615,66150
			DESPESES INDIRECTES 4,00%	64,62646
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.680,28796**
P- 12	1AF3CX06	u	FEX06-390-80 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixe 390x80 cm, , elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000** **431,09 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =		8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =		3,83200	
					Subtotal...		12,75600	12,75600
Materials:								
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,400	x	13,13000 =		5,25200	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	10,51000 =		4,20400	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,150	x	114,99000 =		362,21850	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	9,400	x	3,20000 =		30,08000	
					Subtotal...		401,75450	401,75450

COST DIRECTE		414,51050
DESPESES INDIRECTES	4,00%	16,58042
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**431,09092**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 13	1AF3CX07	u	FEX07-240-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues targes fixes de 120x125 cm, per un buit d'obra aproximat de 240x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	280,59 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
					Subtotal...	12,75600	12,75600
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,400	x	13,13000 =	5,25200	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	10,51000 =	4,20400	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,950	x	114,99000 =	224,23050	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	7,300	x	3,20000 =	23,36000	
					Subtotal...	257,04650	257,04650

COST DIRECTE	269,80250
DESPESES INDIRECTES 4,00%	10,79210
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**280,59460**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 14	1AF3CX08	u	FEX08-360-205 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x102,5 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x205 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	971,30 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
					Subtotal...	12,75600	12,75600
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,400	x	13,13000 =	5,25200	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	10,51000 =	4,20400	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	7,400	x	114,99000 =	850,92600	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	19,000	x	3,20000 =	60,80000	
					Subtotal...	921,18200	921,18200

COST DIRECTE	933,93800
DESPESES INDIRECTES 4,00%	37,35752
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**971,29552**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 15	1AF3CX09	u	FEX09-360-192 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x196 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x192 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	909,49 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
					Subtotal...	12,75600	12,75600
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,400	x	13,13000 =	5,25200	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	10,51000 =	4,20400	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	6,950	x	114,99000 =	799,18050	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	16,600	x	3,20000 =	53,12000	
					Subtotal...	861,75650	861,75650

COST DIRECTE	874,51250
DESPESES INDIRECTES 4,00%	34,98050
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**909,49300**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 16	1AF3CX10	u	FEX10-290-260 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes de 145x130 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 290x260 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	971,92 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
					Subtotal...	12,75600	12,75600
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,400	x	13,13000 =	5,25200	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,400	x	10,51000 =	4,20400	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	7,600	x	114,99000 =	873,92400	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	12,000	x	3,20000 =	38,40000	
					Subtotal...	921,78000	921,78000

COST DIRECTE	934,53600
DESPESES INDIRECTES 4,00%	37,38144
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**971,91744**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 17	1AF3X011	u	FEX01-125-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 125x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**530,64 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
					Subtotal...	10,84000	10,84000
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	10,51000 =	3,15300	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,600	x	299,33000 =	478,92800	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,000	x	3,20000 =	16,00000	
					Subtotal...	499,39400	499,39400

COST DIRECTE		510,23400
DESPESES INDIRECTES	4,00%	20,40936
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**530,64336**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 18	1AF3X012	u	FEX01-85-85 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 85x85 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**261,38 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
					Subtotal...	10,84000	10,84000
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	10,51000 =	3,15300	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	0,750	x	299,33000 =	224,49750	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	3,600	x	3,20000 =	11,52000	
					Subtotal...	240,48350	240,48350

COST DIRECTE		251,32350
DESPESES INDIRECTES	4,00%	10,05294
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**261,37644**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 19	1AF3X013	u	FEX01-100-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 100x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**420,02 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
					Subtotal...	10,84000	10,84000
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	10,51000 =	3,15300	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,250	x	299,33000 =	374,16250	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	4,500	x	3,20000 =	14,40000	
					Subtotal...	393,02850	393,02850

COST DIRECTE		403,86850
DESPESES INDIRECTES	4,00%	16,15474
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**420,02324**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 20	1AF3X021	u	FEX02-160-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 80x125 cm i un lateral fix de 80x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**465,78 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
					Subtotal...	10,84000	10,84000
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	10,51000 =	3,15300	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,000	x	299,33000 =	299,33000	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,000	x	114,99000 =	114,99000	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,700	x	3,20000 =	18,24000	
					Subtotal...	437,02600	437,02600

COST DIRECTE		447,86600
DESPESES INDIRECTES	4,00%	17,91464
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**465,78064**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 21	1AF3X022	u	FEX02-207-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 104x125 cm i un lateral fix de 104x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	598,21 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
		Subtotal...				10,84000	10,84000
Materials:							
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	13,13000 =	1,31300	
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	10,51000 =	3,15300	
BAF343AC	m2	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,75 a 1,04 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,300	x	299,33000 =	389,12900	
BAF3C3AC	m2	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra d'1,4 a 2,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1,300	x	114,99000 =	149,48700	
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	6,650	x	3,20000 =	21,28000	
		Subtotal...				564,36200	564,36200

COST DIRECTE		575,20200
DESPESES INDIRECTES	4,00%	23,00808

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**598,21008**
P- 24	E0000000	U	Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meterològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra.	**Rend.: 1,000**	0,00 €
P- 25	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	**Rend.: 1,000**	3,06 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038	/R x	77,45000 =	2,94310	
		Subtotal...				2,94310	2,94310

COST DIRECTE		2,94310
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,11772
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,06082**

P- 26	E2218451	m3	Excavació per tall de dames d'amplària fins a 2,5 m en excavació de fondària fins a 3 m, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 1,000**	4,17 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,087	/R x	46,06000 =	4,00722	
		Subtotal...				4,00722	4,00722

COST DIRECTE		4,00722
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,16029
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,16751**

P- 27	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.: 1,000**	6,85 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143	/R x	46,06000 =	6,58658	
		Subtotal...				6,58658	6,58658

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	6,58658
			DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,26346
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6,85004**

P- 28 E225177F m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM **Rend.: 1,000** **3,27 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,010	/R x	18,02000 =	0,18020	
		Subtotal...				0,18020	0,18020
Maquinària:							
C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033	/R x	40,73000 =	1,34409	
C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	0,045	/R x	35,96000 =	1,61820	
		Subtotal...				2,96229	2,96229
					COST DIRECTE		3,14249
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,12570
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,26819**

P- 29 E2255J90 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim **Rend.: 1,000** **38,07 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,015	/R x	18,02000 =	0,27030	
		Subtotal...				0,27030	0,27030
Maquinària:							
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	66,77000 =	0,66770	
		Subtotal...				0,66770	0,66770
Materials:							
B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,420	x	14,74000 =	35,67080	
		Subtotal...				35,67080	35,67080
					COST DIRECTE		36,60880
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,46435
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,07315**

P- 30 E2A15000 m3 Subministrament de terra adequada d'aportació **Rend.: 1,000** **5,20 €**

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Materials:						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B03D5000	m3	Terra adequada	1,000 x	5,00000 =	5,00000	
					Subtotal...	5,00000	5,00000
					COST DIRECTE		5,00000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,20000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,20000**

P- 31 E2R35067 m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km **Rend.: 1,000** **4,01 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,110	/R x	35,09000 =	3,85990	
		Subtotal...				3,85990	3,85990
					COST DIRECTE		3,85990
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,15440
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,01430**

P- 32 E2R54269 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** **6,53 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,179	/R x	35,09000 =	6,28111	
		Subtotal...				6,28111	6,28111
					COST DIRECTE		6,28111
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,25124
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,53235**

P- 33 E2RA7581 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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** **12,24 €**

			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Materials:						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B2RA7581	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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 69,23000 =	11,76910		
					Subtotal...	11,76910		11,76910
					COST DIRECTE			11,76910
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,47076
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,23986**
P- 34	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**5,22 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Materials:							
	B2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 5,02000 =	5,02000		
					Subtotal...	5,02000		5,02000
					COST DIRECTE			5,02000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,20080
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,22080**
P- 35	E31521H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**				**66,34 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,250	/R x 18,02000 =	4,50500		
					Subtotal...	4,50500		4,50500
	Materials:							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x 53,89000 =	59,27900		
					Subtotal...	59,27900		59,27900

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			63,78400
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			2,55136
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,33536**
P- 36	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	**Rend.: 1,000**				**88,35 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,300	/R x 18,02000 =	5,40600		
					Subtotal...	5,40600		5,40600
	Maquinària:							
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x 140,44000 =	14,04400		
					Subtotal...	14,04400		14,04400
	Materials:							
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x 59,55000 =	65,50500		
					Subtotal...	65,50500		65,50500
					COST DIRECTE			84,95500
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			3,39820
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**88,35320**
P- 37	E315Z21G3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	**Rend.: 1,000**				**69,90 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,440	/R x 18,02000 =	7,92880		
					Subtotal...	7,92880		7,92880
	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	1,100	x 53,89000 =	59,27900		
					Subtotal...	59,27900		59,27900
					COST DIRECTE			67,20780
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			2,68831
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,89611**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 38	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**			1,15 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R	x 21,58000 =	0,12948	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R	x 19,16000 =	0,15328	
					Subtotal...	0,28276	0,28276
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0051	x 1,10000 =	0,00561	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 0,81546 =	0,81546	
					Subtotal...	0,82107	0,82107
					COST DIRECTE		1,10383
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,04415
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,14798**
P- 39	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba	**Rend.: 1,000**			85,48 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,060 /R	x 21,58000 =	1,29480	
	A0140000	H	Manobre	0,240 /R	x 18,02000 =	4,32480	
					Subtotal...	5,61960	5,61960
	Maquinària:						
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100 /R	x 140,44000 =	14,04400	
					Subtotal...	14,04400	14,04400
	Materials:						
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050	x 59,55000 =	62,52750	
					Subtotal...	62,52750	62,52750
					COST DIRECTE		82,19110
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,28764
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**85,47874**
P- 40	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**			1,23 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,008 /R	x 21,58000 =	0,17264	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010 /R	x 19,16000 =	0,19160	
					Subtotal...	0,36424	0,36424
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,0061	x 1,10000 =	0,00671	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 0,81546 =	0,81546	
					Subtotal...	0,82217	0,82217
					COST DIRECTE		1,18641
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,04746
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,23387**
P- 41	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m	**Rend.: 1,000**			16,29 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,308 /R	x 21,58000 =	6,64664	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,346 /R	x 19,16000 =	6,62936	
					Subtotal...	13,27600	13,27600
	Materials:						
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007	x 1,23000 =	0,12386	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,4993	x 0,32000 =	0,47978	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101	x 8,48000 =	0,08565	
	B0D81480	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,071	x 1,07000 =	1,14597	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,080	x 2,49000 =	0,19920	
	B0DZP400	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100 cm	1,000	x 0,35000 =	0,35000	
					Subtotal...	2,38446	2,38446
					COST DIRECTE		15,66046
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,62642
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,28688**
P- 42	E33D1103	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m	**Rend.: 1,000**			33,71 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,700 /R	x 21,58000 =	15,10600	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,700 /R	x 19,16000 =	13,41200	
					Subtotal...	28,51800	28,51800

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007	x	1,23000 =	0,12386	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,2991	x	0,32000 =	0,41571	
	B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	219,49000 =	0,41703	
	B0D61110	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 3 usos	0,0133	x	63,83000 =	0,84894	
	B0D81680	m2	Plafó metàl·lic de 50x250 cm per a 50 usos	1,1495	x	1,18000 =	1,35641	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,080	x	2,49000 =	0,19920	
	B0DZP600	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x250 cm	1,000	x	0,53000 =	0,53000	
						Subtotal...	3,89115	3,89115
						COST DIRECTE		32,40915
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,29637
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,70552**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 43	E3D1ZGAA3	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 25% de perforació en formigó en massa o roca tova, armat amb barra tipus TITAN 73/53 i injecció única amb beurada de ciment CEM I 52,5 R	**Rend.: 1,000**				**59,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	21,58000 =	4,31600	
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x	18,02000 =	3,60400	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,200	/R x	18,63000 =	3,72600	
						Subtotal...	11,64600	11,64600
	Maquinària:							
	C3H11250	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió baixa i carro de perforació per a barrines fins a 200 mm de diàmetre	0,200	/R x	90,43000 =	18,08600	
						Subtotal...	18,08600	18,08600
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,027	x	1,48000 =	0,03996	
	B0511801	t	Ciment pòrtland CEM I 52,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0432	x	108,84000 =	4,70189	
	B3DB6D70	m	Tub d'acer per a l'execució de micropilons, de 560 N/mm2 de límit elàstic, 127 mm de diàmetre i de 9 mm de gruix	1,020	x	22,63000 =	23,08260	
						Subtotal...	27,82445	27,82445
						COST DIRECTE		57,55645
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,30226
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,85871**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 44	E3DZ2000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	**Rend.: 1,000**				**1.866,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C3HZ2000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons	1,000	/R x	1.794,62000 =	1.794,62000	
						Subtotal...	1.794,62000	1.794,62000
						COST DIRECTE		1.794,62000
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		71,78480
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.866,40480**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 45	E3DZZB000	m	Enderroc de cap de micropiló de 150 mm de diàmetre	**Rend.: 1,000**				**12,57 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,100	/R x	18,02000 =	1,80200	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,400	/R x	18,63000 =	7,45200	
						Subtotal...	9,25400	9,25400
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	14,16000 =	2,83200	
						Subtotal...	2,83200	2,83200
						COST DIRECTE		12,08600
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,48344
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,56944**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 46	E3G5641K	m2	Perforació de pantalla en terreny compacte, de 45 cm de gruix i formigonament amb formigó HA-25/L/20/IIa, amb additiu hidròfug/superplastificant, de consistència líquida i grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment	**Rend.: 1,000**				**83,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C3G54400	m2	Perforació i col·locació de materials, amb equip de personal i maquinària, per a pantalles de 45 cm de gruix	1,000	/R x	41,12000 =	41,12000	
						Subtotal...	41,12000	41,12000
	Materials:							
	B065990L	m3	Formigó HA-25/L/20/IIa de consistència líquida, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug/superplastificant, apte per a classe d'exposició IIa	0,550	x	71,15000 =	39,13250	
						Subtotal...	39,13250	39,13250

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		80,25250
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,21010
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,46260**
P- 47	E3GB3000	kg	Armadura per a pantalles AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**	1,15 €
				Unitats / Preu € / Parcial / Import	
	Mà d'obra:				
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,007 /R x 21,58000 = 0,15106	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,007 /R x 19,16000 = 0,13412	
				Subtotal... 0,28518	0,28518
	Materials:				
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1.3 mm	0,006 x 1,10000 = 0,00660	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 0,81546 = 0,81546	
				Subtotal... 0,82206	0,82206
			COST DIRECTE		1,10724
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,04429
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,15153**
P- 48	E3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació	**Rend.: 1,000**	4.510,23 €
				Unitats / Preu € / Parcial / Import	
	Maquinària:				
	C3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació, per a pantalles	1,000 /R x 4.336,76000 = 4.336,76000	
				Subtotal... 4.336,76000	4.336,76000
			COST DIRECTE		4.336,76000
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		173,47040
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.510,23040**
P- 49	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	**Rend.: 1,000**	10,23 €
				Unitats / Preu € / Parcial / Import	
	Mà d'obra:				
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,075 /R x 21,58000 = 1,61850	
	A0140000	H	Manobre	0,150 /R x 18,02000 = 2,70300	
				Subtotal... 4,32150	4,32150

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	Materials:				
	B06NLA2B	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,105 x 52,49000 = 5,51145	
				Subtotal... 5,51145	5,51145
			COST DIRECTE		9,83295
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,39332
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,22627**
P- 50	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**Rend.: 1,000**	1,59 €
				Unitats / Preu € / Parcial / Import	
	Mà d'obra:				
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,015 /R x 21,95000 = 0,32925	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,015 /R x 19,23000 = 0,28845	
				Subtotal... 0,61770	0,61770
	Maquinària:				
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015 /R x 2,81000 = 0,04215	
				Subtotal... 0,04215	0,04215
	Materials:				
	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	1,000 x 0,87000 = 0,87000	
				Subtotal... 0,87000	0,87000
			COST DIRECTE		1,52985
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,06119
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,59104**
P- 51	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	**Rend.: 1,000**	1,73 €
				Unitats / Preu € / Parcial / Import	
	Mà d'obra:				
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,015 /R x 21,95000 = 0,32925	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,015 /R x 19,23000 = 0,28845	
				Subtotal... 0,61770	0,61770

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015 /R x	2,81000 =	0,04215	
					Subtotal...	0,04215	0,04215
	Materials:						
	B44Z50BA	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,00000 =	1,00000	
					Subtotal...	1,00000	1,00000
					COST DIRECTE		1,65985
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,06639
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,72624**

P- 52 E4435115 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Rend.: 1,000 **1,57 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,018	/R x	21,95000 =	0,39510	
A0135000	h	Ajudant soldador	0,010	/R x	19,23000 =	0,19230	
					Subtotal...	0,58740	0,58740
Maquinària:							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018	/R x	2,81000 =	0,05058	
					Subtotal...	0,05058	0,05058
Materials:							
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	1,000	x	0,87000 =	0,87000	
					Subtotal...	0,87000	0,87000
					COST DIRECTE		1,50798
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,06032
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,56830**

P- 53 E4476122 kg Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Rend.: 1,000 **2,02 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,025 /R x	21,95000 =	0,54875	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,025 /R x	19,23000 =	0,48075	
					Subtotal...	1,02950	1,02950
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,025 /R x	2,81000 =	0,07025	
					Subtotal...	0,07025	0,07025
	Materials:						
	B44Z6021	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	0,84000 =	0,84000	
					Subtotal...	0,84000	0,84000
					COST DIRECTE		1,93975
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,07759
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,01734**

P- 54 E44Z6A25 kg Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura

Rend.: 1,000 **3,44 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	21,95000 =	1,09750	
A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	19,23000 =	0,96150	
					Subtotal...	2,05900	2,05900
Maquinària:							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	2,81000 =	0,14050	
					Subtotal...	0,14050	0,14050
Materials:							
B44Z6A2A	kg	Acer S275J0 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 soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,11000 =	1,11000	
					Subtotal...	1,11000	1,11000
					COST DIRECTE		3,30950
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,13238
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,44188**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 55	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**Rend.: 1,000**				8,48 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,125	/R x	21,58000 =	2,69750	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,160	/R x	18,63000 =	2,98080	
						Subtotal...	5,67830	5,67830
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,160	/R x	3,03000 =	0,48480	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,43000 =	0,17875	
						Subtotal...	0,66355	0,66355
	Materials:							
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,100	x	14,05000 =	1,40500	
	B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	0,710	x	0,57000 =	0,40470	
						Subtotal...	1,80970	1,80970
						COST DIRECTE		8,15155
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,32606
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,47761**
P- 56	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**Rend.: 1,000**				12,15 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,125	/R x	21,58000 =	2,69750	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,220	/R x	18,63000 =	4,09860	
						Subtotal...	6,79610	6,79610
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,220	/R x	3,03000 =	0,66660	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125	/R x	1,43000 =	0,17875	
						Subtotal...	0,84535	0,84535
	Materials:							
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,200	x	14,05000 =	2,81000	
	B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	2,160	x	0,57000 =	1,23120	
						Subtotal...	4,04120	4,04120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		11,68265
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,46731
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,14996**
P- 57	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	**Rend.: 1,000**				16,09 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	21,58000 =	3,23700	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,250	/R x	18,63000 =	4,65750	
						Subtotal...	7,89450	7,89450
	Maquinària:							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,250	/R x	3,03000 =	0,75750	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,150	/R x	1,43000 =	0,21450	
						Subtotal...	0,97200	0,97200
	Materials:							
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,300	x	14,05000 =	4,21500	
	B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	4,199	x	0,57000 =	2,39343	
						Subtotal...	6,60843	6,60843
						COST DIRECTE		15,47493
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,61900
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,09393**
P- 58	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra	**Rend.: 1,000**				1,42 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,005	/R x	21,58000 =	0,10790	
	A0140000	H	Manobre	0,005	/R x	18,02000 =	0,09010	
						Subtotal...	0,19800	0,19800
	Materials:							
	B0716000	kg	Morter expansiu	2,020	x	0,58000 =	1,17160	
						Subtotal...	1,17160	1,17160
						COST DIRECTE		1,36960
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,05478

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,42438**
P- 59	E5111B16	m2	Acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó alleugerit i filtrant, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix, de color gris, de 60x60 cm, col·locades sense adherir	**Rend.: 1,000**			**26,33 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,150 /R	x 21,58000 =	3,23700	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,150 /R	x 19,16000 =	2,87400	
					Subtotal...	6,11100	6,11100
	Materials:						
	B5111B16	u	Llosa de formigó alleugerit i filtrant, de 60x60 cm, de color gris, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix	2,828	x 6,79000 =	19,20212	
					Subtotal...	19,20212	19,20212
					COST DIRECTE		25,31312
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,01252
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,32564**
P- 60	E5113391	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**			**7,50 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,035 /R	x 21,58000 =	0,75530	
	A0140000	H	Manobre	0,150 /R	x 18,02000 =	2,70300	
					Subtotal...	3,45830	3,45830
	Materials:						
	B0351000	t	Palet de riera de diàmetre 16 a 32 mm	0,179	x 20,96000 =	3,75184	
					Subtotal...	3,75184	3,75184
					COST DIRECTE		7,21014
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,28841
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,49855**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 61	E54AZ4AHW	m2	Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**			**56,80 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,580 /R	x 21,58000 =	12,51640	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,280 /R	x 19,16000 =	5,36480	
					Subtotal...	17,88120	17,88120
	Materials:						
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	16,500	x 0,14000 =	2,31000	
	B0CH8DF0	m2	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada i lacada amb 4 nervis separats entre 250 i 270 mm i una alçària entre 40 i 50 mm d'1 mm de gruix, amb una inèrcia entre 21 i 34 cm4 i una massa superficial entre 9 i 10 kg/m2, acabat llis, de color estàndard, segons la norma UNE-EN 14782	1,100	x 8,78000 =	9,65800	
	B71290X0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció mineral LBM (SBS) 40/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada	1,100	x 5,97000 =	6,56700	
	B7C9JB80	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 161 a 200 kg/m3, de 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.04 W/mK i resistència tèrmica >= 2 m2.K/W, amb revestiment de làmina asfàltica	1,100	x 15,59000 =	17,14900	
	B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	3,000	x 0,28000 =	0,84000	
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	x 0,69000 =	0,20700	
					Subtotal...	36,73100	36,73100
					COST DIRECTE		54,61220
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,18449
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,79669**
P- 62	E5Z15N1B	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	**Rend.: 1,000**			**4,80 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,058 /R	x 21,58000 =	1,25164	
	A0140000	H	Manobre	0,058 /R	x 18,02000 =	1,04516	
					Subtotal...	2,29680	2,29680
	Materials:						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D07AA000	m3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	0,0505	x	45,95010 =	2,32048	
						Subtotal...	2,32048	2,32048
						COST DIRECTE		4,61728
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,18469
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,80197**
P- 63	E5Z15N40	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà	**Rend.: 1,000**				**13,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	21,58000 =	3,02120	
	A0140000	H	Manobre	0,140	/R x	18,02000 =	2,52280	
						Subtotal...	5,54400	5,54400
	Materials:							
	D07AA000	m3	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	0,1515	x	45,95010 =	6,96144	
						Subtotal...	6,96144	6,96144
						COST DIRECTE		12,50544
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,50022
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,00566**
P- 64	E5ZAV163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat	**Rend.: 1,000**				**19,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	21,58000 =	5,39500	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,125	/R x	19,16000 =	2,39500	
						Subtotal...	7,79000	7,79000
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	B0CHS163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per a cobramurs	1,071	x	4,75000 =	5,08725	
	B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	2,000	x	2,41000 =	4,82000	
						Subtotal...	10,74725	10,74725

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		18,53725
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,74149
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,27874**
P- 65	E5ZDV24H	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat, i segellat	**Rend.: 1,000**				**17,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	21,58000 =	5,39500	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,125	/R x	19,16000 =	2,39500	
						Subtotal...	7,79000	7,79000
	Materials:							
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
	B0CHS24H	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell	1,071	x	4,75000 =	5,08725	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,050	x	13,13000 =	0,65650	
	B7JZ00F6	m	Perfil d'estanquitat per a remats de planxa d'acer plegada	1,000	x	2,41000 =	2,41000	
						Subtotal...	8,99375	8,99375
						COST DIRECTE		16,78375
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,67135
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,45510**
P- 66	E612B51V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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**				**32,83 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,700	/R x	21,58000 =	15,10600	
	A0140000	H	Manobre	0,350	/R x	18,02000 =	6,30700	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,175	/R x	18,63000 =	3,26025	
						Subtotal...	24,67325	24,67325
	Maquinària:							
	C1704100	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,175	/R x	1,54000 =	0,26950	
						Subtotal...	0,26950	0,26950

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,0136	x	1,48000 =	0,02013	
	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	0,0575	x	27,99000 =	1,60943	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,200	x	0,16000 =	4,99200	
						Subtotal...	6,62156	6,62156
						COST DIRECTE		31,56431
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,26257
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,82688**
P- 67	E65233BR	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W			**Rend.: 1,000**		**59,42 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	21,58000 =	8,63200	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,150	/R x	19,16000 =	2,87400	
					Subtotal...	11,50600	11,50600
Materials:							
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	8,42000 =	6,06240	
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =	0,26400	
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	6,13000 =	25,25560	
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,350	x	1,00000 =	7,35000	
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	0,85000 =	0,84788	
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,46000 =	0,43240	
B7C9R8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	1,030	x	3,46000 =	3,56380	
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
					Subtotal...	45,63208	45,63208

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		57,13808
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,28552
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,42360**
P- 68	E65233IT	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W			**Rend.: 1,000**		**52,86 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	21,58000 =	8,63200	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,150	/R x	19,16000 =	2,87400	
					Subtotal...	11,50600	11,50600
Materials:							
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	8,42000 =	6,06240	
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =	0,26400	
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,090	x	6,13000 =	18,94170	
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	7,350	x	1,00000 =	7,35000	
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	0,85000 =	0,84788	
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,46000 =	0,43240	
B7C9R8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	1,030	x	3,46000 =	3,56380	
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
					Subtotal...	39,31818	39,31818
					COST DIRECTE		50,82418
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,03297
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,85715**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 69	E6524H1A	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament	**Rend.: 1,000**				25,62 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,290	/R x	21,58000 =	6,25820	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,085	/R x	19,16000 =	1,62860	
						Subtotal...	7,88680	7,88680
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	8,42000 =	2,52600	
	B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =	0,26400	
	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	4,53000 =	9,33180	
	B6B11111	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	2,4465	x	0,75000 =	1,83488	
	B6B12111	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,9975	x	0,72000 =	0,71820	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,46000 =	0,21620	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	16,74708	16,74708
						COST DIRECTE		24,63388
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,98536
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,61924**
P- 70	E66AA100	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos.	**Rend.: 1,000**				230,15 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	21,58000 =	8,63200	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,400	/R x	19,16000 =	7,66400	
						Subtotal...	16,29600	16,29600
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B66AA00A	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	1,800	x	91,95000 =	165,51000	
	B66ZA000	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	1,000	x	39,49000 =	39,49000	
						Subtotal...	205,00000	205,00000
						COST DIRECTE		221,29600
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		8,85184
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**230,14784**
P- 71	E6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.	**Rend.: 1,000**				242,14 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	21,58000 =	8,63200	
	A012E000	H	Oficial 1a vidrier	0,400	/R x	20,98000 =	8,39200	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,500	/R x	19,16000 =	9,58000	
						Subtotal...	26,60400	26,60400
	Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.	1,050	x	137,18000 =	144,03900	
	B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,100	x	10,51000 =	1,05100	
	B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	0,100	x	21,64000 =	2,16400	
	BC151D02	m2	Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	1,050	x	56,16000 =	58,96800	
						Subtotal...	206,22200	206,22200
						COST DIRECTE		232,82600
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		9,31304
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**242,13904**
P- 72	E77612B2	m2	Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir	**Rend.: 1,000**				**22,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,180	/R x	21,58000 =	3,88440	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,360	/R x	19,16000 =	6,89760	
						Subtotal...	10,78200	10,78200
	Maquinària:							
	C200K000	h	Soldadora automàtica d'extrusió autopropulsada	0,160	/R x	12,23000 =	1,95680	
						Subtotal...	1,95680	1,95680
	Materials:							
	B7761292	m2	Làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie	1,100	x	8,46000 =	9,30600	
						Subtotal...	9,30600	9,30600
						COST DIRECTE		22,04480
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,88179

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,92659**
P- 73	E7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm	**Rend.: 1,000**				**7,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	21,58000 =	3,23700	
	A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
						Subtotal...	5,94000	5,94000
	Materials:							
	B7Z24000	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	2,200	x	0,69000 =	1,51800	
						Subtotal...	1,51800	1,51800
						COST DIRECTE		7,45800
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,29832
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,75632**
P- 74	E788Z2202	m2	Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´	**Rend.: 1,000**				**19,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	21,58000 =	3,23700	
	A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
						Subtotal...	5,94000	5,94000
	Materials:							
	10330100	m2	Làmina impermeabilitzant autoprotegida de betum elastomèric SBS, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat, amb acabat mineral a la cara exterior i un film termofusible en la inferior, tipus LBM(SBS)-40/G-FP segons la Norma UNE 104410, ref. 10330100 de la sèrie MORTERPLÁS SBS de TEXSA	0,010	x	13,34000 =	0,13340	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	12510000	m2	Làmina impermeabilitzant autoadhesiva composta per un màstic elastomèric (SBS), recobert a la cara superior per un film de polietilè biorientat i a la cara inferior per un film siliconat fàcilment extraïble, tipus LBA-15-PE segons la Norma UNE 104241: 2002, ref. 12510000 de la sèrie TEXSELF de TEXSA	1,100	x 11,18000 =	12,29800		
	B7ZZ2200	kg	Emulsió bituminosa tipus EMUFAL I de la casa Texsa	0,350	x 2,30000 =	0,80500		
					Subtotal...	13,23640		13,23640
					COST DIRECTE			19,17640
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,76706
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,94346**
P- 75	E7B11113	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**				**2,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x 21,58000 =	0,86320		
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,020	/R x 19,16000 =	0,38320		
					Subtotal...	1,24640		1,24640
	Materials:							
	B7B11190L4BX	m2	Geotextil no-teixit termosoldat a base de polipropilè i polietilè termosoldat de fibra continua per a construcció i obra civil, de 90 kg/m2 de densitat en rotlle de 675 m3, ref. 11449000 de la serie TEXXAM de TEXSA	1,100	x 1,00000 =	1,10000		
					Subtotal...	1,10000		1,10000
					COST DIRECTE			2,34640
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,09386
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,44026**
P- 76	E7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**				**3,08 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x 21,58000 =	0,86320		
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,020	/R x 19,16000 =	0,38320		
					Subtotal...	1,24640		1,24640
	Materials:							
	B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	1,100	x 1,56000 =	1,71600		
					Subtotal...	1,71600		1,71600

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			2,96240
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,11850
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,08090**
P- 77	E7BC37T1	m2	Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.: 1,000**				**2,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x 21,58000 =	0,86320		
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,020	/R x 19,16000 =	0,38320		
					Subtotal...	1,24640		1,24640
	Materials:							
	B7B137B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 110 a 130 g/m2	1,100	x 1,01000 =	1,11100		
					Subtotal...	1,11100		1,11100
					COST DIRECTE			2,35740
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,09430
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,45170**
P- 78	E7C124A0	m2	Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat	**Rend.: 1,000**				**22,80 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,343	/R x 21,58000 =	7,40194		
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,343	/R x 19,16000 =	6,57188		
					Subtotal...	13,97382		13,97382
	Maquinària:							
	C200X000	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,343	/R x 3,79000 =	1,29997		
					Subtotal...	1,29997		1,29997
	Materials:							
	B7C100AE	m3	Escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, preparada per a projectar	0,042	x 158,38000 =	6,65196		
					Subtotal...	6,65196		6,65196
					COST DIRECTE			21,92575
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,87703
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,80278**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 79	E7C1ACM8	m2	Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat.	**Rend.: 1,000**	**155,47 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,800	/R x	19,13000 =		15,30400	
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,800	/R x	19,13000 =		15,30400	
		Subtotal...					33,15200	33,15200
Materials:								
B7C1ACM8	m2	Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longotut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB.	1,050	x	110,80000 =		116,34000	
		Subtotal...					116,34000	116,34000
		COST DIRECTE						149,49200
		DESPESES INDIRECTES 4,00%						5,97968
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**155,47168**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 80	E7C2D434	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**	**9,77 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	21,58000 =		1,72640	
A0140000	H	Manobre	0,040	/R x	18,02000 =		0,72080	
		Subtotal...					2,44720	2,44720
Materials:								
B7C2D430	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat	1,050	x	6,07000 =		6,37350	
B7CZ1400	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 40 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,19000 =		0,57000	
		Subtotal...					6,94350	6,94350
		COST DIRECTE						9,39070
		DESPESES INDIRECTES 4,00%						0,37563
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,76633**

P- 81	E7C3L6MK	m2	Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**	**22,74 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	21,58000 =		1,72640	
A0140000	H	Manobre	0,040	/R x	18,02000 =		0,72080	
		Subtotal...					2,44720	2,44720
Materials:								
B7C3L6M8	m2	Placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares a les dues cares, per a cobertes	1,050	x	17,16000 =		18,01800	
B7CZ1800	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants de 80 mm de gruix com a màxim	5,000	x	0,28000 =		1,40000	
		Subtotal...					19,41800	19,41800
		COST DIRECTE						21,86520
		DESPESES INDIRECTES 4,00%						0,87461
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,73981**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 82	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials	**Rend.: 1,000**				11,69 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,050	/R x	19,16000 =	0,95800	
						Subtotal...	3,11600	3,11600
	Maquinària:							
	C200X000	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,100	/R x	3,79000 =	0,37900	
						Subtotal...	0,37900	0,37900
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,022	x	1,48000 =	0,03256	
	B7D20021	kg	Morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, per a aïllament contra el foc, en sacs	18,360	x	0,42000 =	7,71120	
						Subtotal...	7,74376	7,74376
						COST DIRECTE		11,23876
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,44955
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,68831**
P- 83	E7Z4221P	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica	**Rend.: 1,000**				26,22 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	21,58000 =	10,79000	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,250	/R x	19,16000 =	4,79000	
						Subtotal...	15,58000	15,58000
	Materials:							
	B0906000	kg	Adhesiu de PVC	0,525	x	3,91000 =	2,05275	
	B7422CMP	m2	Làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie de gruix 1.2 mm i amb armadura de malla de polièster	1,100	x	6,89000 =	7,57900	
						Subtotal...	9,63175	9,63175
						COST DIRECTE		25,21175
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,00847
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,22022**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 84	E81126C2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	**Rend.: 1,000**				21,90 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,560	/R x	21,58000 =	12,08480	
	A0140000	H	Manobre	0,360	/R x	18,02000 =	6,48720	
						Subtotal...	18,57200	18,57200
	Materials:							
	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	0,0173	x	143,46747 =	2,48199	
						Subtotal...	2,48199	2,48199
						COST DIRECTE		21,05399
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,84216
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,89615**
P- 85	E811A212	m2	Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat	**Rend.: 1,000**				13,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,340	/R x	21,58000 =	7,33720	
	A0140000	H	Manobre	0,170	/R x	18,02000 =	3,06340	
						Subtotal...	10,40060	10,40060
	Maquinària:							
	C200X000	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,340	/R x	3,79000 =	1,28860	
						Subtotal...	1,28860	1,28860
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,0071	x	1,48000 =	0,01051	
	B8111G40	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0221	x	38,44000 =	0,84952	
						Subtotal...	0,86003	0,86003
						COST DIRECTE		12,54923
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,50197
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,05120**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 86	E82C2R04	m2	R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup Bla (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat	**Rend.: 1,000**	**40,56 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H		Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	21,58000 =	6,47400	
A0140000	H		Manobre	0,200	/R x	18,02000 =	3,60400	
						Subtotal...	10,07800	10,07800
Materials:								
B05A2203	Kg		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	0,705	x	0,74000 =	0,52170	
B0711024	kg		Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,70000 =	3,43196	
B0FH51R4	m2		Rajola de gres porcellànic premsat rectificat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, d'1 a 5 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411)	1,100	x	22,70000 =	24,97000	
						Subtotal...	28,92366	28,92366
						COST DIRECTE		39,00166
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,56007
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,56173**

					PREU
P- 87	E83E6N6D	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.	**Rend.: 1,000**	**40,89 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H		Oficial 1a col·locador	0,425	/R x	21,58000 =	9,17150	
A0137000	H		Ajudant col·locador	0,140	/R x	19,16000 =	2,68240	
						Subtotal...	11,85390	11,85390
Materials:								
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	8,42000 =	6,06240	
B0A4A400	Cu		Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =	0,26400	
B0A61600	U		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
B0CC3310	m2		Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	6,06000 =	12,48360	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	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	1,10000 =	0,28875	
	B6B11211	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	0,82000 =	2,87000	
	B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	0,81000 =	0,76950	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,46000 =	0,21620	
	B7C9R5L0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/mK i resistència tèrmica >= 1,111 m2.K/W	1,000	x	2,65000 =	2,65000	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	27,46045	27,46045
						COST DIRECTE		39,31435
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,57257
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,88692**

				PREU
P- 88	E83E6R6B	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.	**Rend.: 1,000**	**38,24 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H		Oficial 1a col·locador	0,425	/R x	21,58000 =	9,17150	
A0137000	H		Ajudant col·locador	0,140	/R x	19,16000 =	2,68240	
						Subtotal...	11,85390	11,85390
Materials:								
B0A44000	cu		Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	8,42000 =	6,06240	
B0A4A400	Cu		Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =	0,26400	
B0A61600	U		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
B0CC1310	m2		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,000	x	3,96000 =	3,96000	
B0CC2310	m2		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	6,13000 =	6,31390	
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	1,10000 =	0,28875	
B6B11211	m		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	0,82000 =	2,87000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B6B12211	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	0,81000 =	0,76950	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,46000 =	0,21620	
	B7C9H5M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	1,030	x	2,25000 =	2,31750	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	24,91825	24,91825

COST DIRECTE	36,77215
DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,47089
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**38,24304**

P- 89 E83E6R7D 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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors.

Rend.: 1,000 **40,84 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,425	/R x	21,58000 =	9,17150	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,140	/R x	19,16000 =	2,68240	
					Subtotal...	11,85390	11,85390
Materials:							
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	8,42000 =	6,06240	
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,120	x	2,20000 =	0,26400	
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,14000 =	0,84000	
B0CC1310	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,000	x	3,96000 =	3,96000	
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	6,13000 =	6,31390	
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	1,10000 =	0,28875	
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,00000 =	3,50000	
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	0,85000 =	0,80750	
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,46000 =	0,43240	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C9R8L0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), 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	1,000	x	3,93000 =	3,93000	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	0,97000 =	0,77600	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,06000 =	0,24000	
						Subtotal...	27,41495	27,41495

COST DIRECTE	39,26885
DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,57075
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**40,83960**

P- 90 E83LZMR6 m2 R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **65,97 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	21,58000 =	11,86900	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,550	/R x	19,16000 =	10,53800	
					Subtotal...	22,40700	22,40700
Materials:							
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	10,000	x	0,14000 =	1,40000	
B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	0,0088	x	219,49000 =	1,93151	
B7J5009A	Dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,125	x	10,51000 =	1,31375	
B7JZ1090	Dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	0,040	x	24,53000 =	0,98120	
B83LZMR6	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 6 mm de gruix, tipus Athlon FR (qualitat cgf) de la casa TRESPA, o equivalent, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1, d0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF	1,100	x	32,18000 =	35,39800	
					Subtotal...	41,02446	41,02446

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	63,43146
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,53726
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**65,96872**

P- 91 E83LZMR8 m2 R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **74,39 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	21,58000 =	11,86900	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,550	/R x	19,16000 =	10,53800	
					Subtotal...	22,40700	22,40700
Materials:							
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	10,000	x	0,14000 =	1,40000	
B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	0,0088	x	219,49000 =	1,93151	
B7J5009A	Dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,125	x	10,51000 =	1,31375	
B7JZ1090	Dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	0,040	x	24,53000 =	0,98120	
B83LZMR8	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 8 mm de gruix, tipus Athlon FR (qualitat cgf) de la casa TRESPA, o equivalent, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1, d0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF	1,100	x	39,54000 =	43,49400	
					Subtotal...	49,12046	49,12046

COST DIRECTE	71,52746
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,86110
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**74,38856**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P- 92 E83P0233 m Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre subestructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·lcoació, així com els segellats que siguin necessaris i materials.

Rend.: 1,000 **63,13 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	22,31000 =	11,15500	
A0140000	H	Manobre	0,300	/R x	18,02000 =	5,40600	
					Subtotal...	16,56100	16,56100
Materials:							
B0C5UZ20	m	Remat de 50 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge AA 5005/H22, adherides a nucli de poliestirè	1,000	x	30,94000 =	30,94000	
B83ZUZ10	m2	Estructura de suport per a pannells compostos d'alumini de 2000x1000 mm, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, estructura horitzontal de tubs d'alumini i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica	0,800	x	16,50000 =	13,20000	
					Subtotal...	44,14000	44,14000

COST DIRECTE	60,70100
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,42804
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**63,12904**

P- 93 E83P0V20 m2 Revestiment per a formació de façana ventilada format per estructura de suport amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm fixada mecànicament al parament vertical mitjançant ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, aplacada amb safates conformades de 2000x1000 mm, de pannell multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, adherides a nucli de poliestirè i fixades amb roblons d'alumini

Rend.: 1,000 **124,10 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	22,31000 =	17,84800	
A0140000	H	Manobre	0,800	/R x	18,02000 =	14,41600	
					Subtotal...	32,26400	32,26400
Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0C5U015	m2	Safates conformades de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge AA 5005/H22, adherides a nucli de poliestirè	1,050	x	67,20000 =	70,56000	
	B83ZUZ10	m2	Estructura de suport per a pannells compostos d'alumini de 2000x1000 mm, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, estructura horitzontal de tubs d'alumini i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica	1,000	x	16,50000 =	16,50000	
						Subtotal...	87,06000	87,06000
						COST DIRECTE		119,32400
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		4,77296
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**124,09696**
P- 94	E83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu	**Rend.: 1,000**				**27,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,330	/R x	22,31000 =	7,36230	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,165	/R x	19,16000 =	3,16140	
						Subtotal...	10,52370	10,52370
	Materials:							
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,500	x	0,25000 =	0,12500	
	B5ZZJTNT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	1,500	x	0,20000 =	0,30000	
	B83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu	1,100	x	13,90000 =	15,29000	
						Subtotal...	15,71500	15,71500
						COST DIRECTE		26,23870
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,04955
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,28825**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 95	E844CR0D	m2	CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**				**18,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	22,31000 =	4,46200	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
						Subtotal...	8,29400	8,29400
	Materials:							
	B8442200	m2	Placa de guix laminat per a cel ras registrable de 12,5 mm de gruix, acabat vinílic , de 600x600 mm i cantell recte (A) segons la norma UNE-EN 13964 , per quedar l'entremat vist , i reacció al foc A2-s1, d0, amb tractament antibacterià.	1,030	x	6,15000 =	6,33450	
	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	3,35000 =	3,45050	
						Subtotal...	9,78500	9,78500
						COST DIRECTE		18,07900
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,72316
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,80216**
P- 96	E844CR0E	m2	CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat.	**Rend.: 1,000**				**56,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	21,58000 =	11,86900	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,550	/R x	19,16000 =	10,53800	
						Subtotal...	22,40700	22,40700
	Materials:							
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	8,42000 =	1,51560	
	B0CCCR05	m2	Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus ordenada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior	1,050	x	19,17000 =	20,12850	
	B7C932B0	m2	Feltre de llana mineral de roca de 36 a 40 kg/m3 de 20 mm de gruix amb làmina d'alumini en direcció perpendicular a les fibres	1,050	x	2,08000 =	2,18400	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	0,97000 =	0,45833	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,06000 =	0,11340	
	B84Z7850	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris 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	7,09000 =	7,09000	
						Subtotal...	31,48983	31,48983
						COST DIRECTE		53,89683
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,15587
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,05270**

P- 97 E844CRAB m2 CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim.

Rend.: 1,000 **33,06 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400	/R	x	21,58000 =	8,63200	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,400	/R	x	19,16000 =	7,66400	
						Subtotal...	16,29600	16,29600
Materials:								
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180		x	8,42000 =	1,51560	
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030		x	6,13000 =	6,31390	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	0,97000 =	0,45833	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,06000 =	0,11340	
	B84Z7850	m2	Entramat d'estructura doble d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm com a màxim i perfils secundaris 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	7,09000 =	7,09000	
						Subtotal...	15,49123	15,49123
						COST DIRECTE		31,78723
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,27149
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,05872**

P- 98 E844Q211 m2 Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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 **44,71 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,654	/R	x	21,58000 =	14,11332	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,1995	/R	x	19,16000 =	3,82242	
						Subtotal...	17,93574	17,93574
Materials:								
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,840		x	8,42000 =	7,07280	
B0CC2310	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 12.5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,200		x	6,13000 =	7,35600	
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,410		x	0,97000 =	1,36770	
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,780		x	0,06000 =	0,22680	
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	2,160		x	4,18000 =	9,02880	
						Subtotal...	25,05210	25,05210
						COST DIRECTE		42,98784
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,71951
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,70735**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 99	E84BB6HD	m2	Cel ras registrable de plaques d'alumini prelacat amb superfície llisa tipus 300C de Hunterdouglass, color a definr per DF, amb cantell bisellat, classe d'absorció acústica sense classificar segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000**			**58,67 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,480 /R	x 22,31000 =	10,70880	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,480 /R	x 19,16000 =	9,19680	
					Subtotal...	19,90560	19,90560
	Materials:						
	B84BB361	m2	Placa d'alumini prelacat llisa, de color estàndard, amb cantell bisellat per a estructura oculta amb perfil T autoportant, de 600x600 mm, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat <= 0.1 segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1	1,030	x 26,21000 =	26,99630	
	B84ZQ650	m2	Estructura oculta per a cel ras de plaques metàl·liques de 600x600 mm, formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 amb tac, femella i contrafemella cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacions, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,030	x 9,23000 =	9,50690	
					Subtotal...	36,50320	36,50320
					COST DIRECTE		56,40880
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,25635
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,66515**
P- 101	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat	**Rend.: 4,288**			**73,65 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x 22,31000 =	1,56087	
	A0140000	H	Manobre	0,150 /R	x 18,02000 =	0,63036	
					Subtotal...	2,19123	2,19123
	Materials:						

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B84ZG1D0	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	1,000	x 68,63000 =	68,63000	
					Subtotal...	68,63000	68,63000
					COST DIRECTE		70,82123
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,83285
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**73,65408**
P- 102	E84ZG1PT	u	Registre tallafocs format per portella de 60x60 cm2 amb marc i fulla d'acer galvanitzat acabat lacat al forn, de 40 mm de gruix, col·locat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 4,288**			**73,65 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,300 /R	x 22,31000 =	1,56087	
	A0140000	H	Manobre	0,150 /R	x 18,02000 =	0,63036	
					Subtotal...	2,19123	2,19123
	Materials:						
	B84ZG1D0	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	1,000	x 68,63000 =	68,63000	
					Subtotal...	68,63000	68,63000
					COST DIRECTE		70,82123
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,83285
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**73,65408**
P- 103	E8653CDH	m2	CRH - Revestiment horitzontal i vertical, amb taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	**Rend.: 1,000**			**41,93 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,680 /R	x 21,97000 =	14,93960	
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,680 /R	x 19,30000 =	13,12400	
					Subtotal...	28,06360	28,06360
	Materials:						
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x 1,52000 =	0,22800	
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060	x 2,99000 =	0,17940	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

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	6,250	x	0,08000 =	0,50000	
	B0CU1CDH	m2	Taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida	1,020	x	9,76000 =	9,95520	
	B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	0,0044	x	219,49000 =	0,96576	
						Subtotal...	11,82836	11,82836
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,42095
						COST DIRECTE		40,31291
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,61252
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,92543**

P- 104 E8653R08 m2 R08 - Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta

Rend.: 1,000 **27,25 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,450	/R x	21,97000 =	9,88650	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,450	/R x	19,30000 =	8,68500	
					Subtotal...	18,57150	18,57150
Materials:							
B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	1,52000 =	0,22800	
B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060	x	2,99000 =	0,17940	
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,08000 =	0,50000	
B0CU148C	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida	1,000	x	5,76000 =	5,76000	
B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	0,0044	x	219,49000 =	0,96576	
					Subtotal...	7,63316	7,63316
					COST DIRECTE		26,20466
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,04819
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,25285**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 105	E8671R03	m2	R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**				**28,86 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,126	/R x	21,58000 =	2,71908	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,126	/R x	19,16000 =	2,41416	
					Subtotal...	5,13324	5,13324
Materials:							
B0901000	Kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,300	x	2,49000 =	0,74700	
B8671B6C	m2	Làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial	1,050	x	20,83000 =	21,87150	
					Subtotal...	22,61850	22,61850
					COST DIRECTE		27,75174
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,11007
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,86181**

P- 106 E867JR05 m2 R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **42,04 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	21,58000 =	10,79000	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,500	/R x	19,16000 =	9,58000	
					Subtotal...	20,37000	20,37000
Materials:							
B867JC03	m2	Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, en plaques de 125x305 cm de cota d'acabat de paviment a fals sostre, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-s1,d0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical	1,050	x	19,10000 =	20,05500	
					Subtotal...	20,05500	20,05500

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	40,42500
DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,61700
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**42,04200**

P- 107 E86A5MR7 m2 R07 - Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat **Rend.: 1,000** **57,83 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	21,93000 =	6,57900	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,300	/R x	19,23000 =	5,76900	
					Subtotal...	12,34800	12,34800
Materials:							
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,093	x	2,20000 =	0,20460	
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,14000 =	1,68000	
B8635I316	m2	Planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, a tallat a mida	1,050	x	39,40000 =	41,37000	
					Subtotal...	43,25460	43,25460

COST DIRECTE	55,60260
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,22410
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**57,82670**

P- 108 E86BANG7 m Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm **Rend.: 1,000** **22,31 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,250	/R x	19,23000 =	4,80750	
					Subtotal...	10,29000	10,29000
Materials:							
B0A4A400	Cu	Visos galvanitzats	0,093	x	2,20000 =	0,20460	
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	12,000	x	0,14000 =	1,68000	
B83ZA700	M	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,660	x	0,94000 =	1,56040	
B863CAL7	m	Planxa d'alumini de 0.7 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs	1,050	x	7,35000 =	7,71750	
					Subtotal...	11,16250	11,16250

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	21,45250
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,85810
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**22,31060**

P- 109 E86CRIO2 u Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera Inclou marcs, remats, registre, set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada, connexió elèctrica. Integrat en el revestiment, totalment instal·lat i en funcionament. **Rend.: 1,000** **2.064,00 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Materials:							
B86CTWS	u	Set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada i màxim 5,00 m de longitud	1,000	x	1.023,92000 =	1.023,92000	
B86CRI02	u	Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera, de dimensions aproximades 4,50x2,50 m. Inclou marcs, remats, registre	1,000	x	960,70000 =	960,70000	
					Subtotal...	1.984,62000	1.984,62000

COST DIRECTE	1.984,62000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	79,38480
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.064,00480**

P- 110 E898D620 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat **Rend.: 1,000** **2,77 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012D000	H	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
A013D000	H	Ajudant pintor	0,010	/R x	19,16000 =	0,19160	
					Subtotal...	2,34960	2,34960
Materials:							
B89Z2000	kg	Pintura a la calç	0,6018	x	0,52000 =	0,31294	
					Subtotal...	0,31294	0,31294

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		2,66254
DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,10650
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,76904**

P- 111 E898K2A0 m2 Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **4,87 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012D000	H	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	21,58000 =	2,69750	
A013D000	H	Ajudant pintor	0,015	/R x	19,16000 =	0,28740	
					Subtotal...	2,98490	2,98490
Materials:							
B89ZPD00	Kg	Pintura plàstica per a interiors	0,3978	x	2,79000 =	1,10986	
B8ZA1000	Kg	Segelladora	0,153	x	3,85000 =	0,58905	
					Subtotal...	1,69891	1,69891

COST DIRECTE		4,68381
DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,18735
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,87116**

P- 112 E898MHCB m2 Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis **Rend.: 1,000** **6,36 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012D000	H	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
A013D000	H	Ajudant pintor	0,010	/R x	19,16000 =	0,19160	
					Subtotal...	2,34960	2,34960
Materials:							
B89Z5000	kg	Pintura al dissolvent de resines de pliolite	0,2856	x	9,92000 =	2,83315	
B8ZAR000	kg	Imprimació fixadora de resines sintètiques	0,102	x	9,11000 =	0,92922	
					Subtotal...	3,76237	3,76237
Altres:							
ZF1879414	m2	cinta pintor	0,300	x	=		
					Subtotal...		

COST DIRECTE		6,11197
DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,24448
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,35645**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P- 113 E898MR06 m2 R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis **Rend.: 1,000** **6,56 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012D000	H	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
A013D000	H	Ajudant pintor	0,010	/R x	19,16000 =	0,19160	
					Subtotal...	2,34960	2,34960
Materials:							
B89Z5R06	kg	Pintura al dissolvent de resines epoxi	0,2856	x	10,60000 =	3,02736	
B8ZAR000	kg	Imprimació fixadora de resines sintètiques	0,102	x	9,11000 =	0,92922	
					Subtotal...	3,95658	3,95658

COST DIRECTE		6,30618
DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,25225
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,55843**

P- 114 E8J4U040 m Subministrament, transport e instal·lació de cavalló de pedra natural a definir, per cobriment de murs, en peces de fins a 750 mm de longitud, fins a 200 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb trencaaigües, cara i cantell recte polit; rebuda amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug i rejuntat entre peces i, si escau, de les unions amb els murs amb morter de juntes especial per a pedra natural. **Rend.: 1,000** **55,51 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	21,58000 =	6,47400	
A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
					Subtotal...	9,17700	9,17700
Materials:							
B0G1U040	m	Peça per a coronament de paret de 28 a 32 cm de gruix, amb pedra calcària natural, buixardada, amb dos cantells en escaire	1,020	x	42,91000 =	43,76820	
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	0,003	x	143,46747 =	0,43040	
					Subtotal...	44,19860	44,19860

COST DIRECTE		53,37560
DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,13502
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,51062**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 115	E8K43EDK	m	Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10	**Rend.: 1,000**				**44,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,480	/R x	21,58000 =	10,35840	
	A0140000	H	Manobre	0,400	/R x	18,02000 =	7,20800	
						Subtotal...	17,56640	17,56640
	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	0,300	x	82,13000 =	24,63900	
	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	0,0026	x	143,46747 =	0,37302	
						Subtotal...	25,01202	25,01202
						COST DIRECTE		42,57842
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,70314
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,28156**
P- 116	E8ZBU005	m2	Revestiment de parament vertical amb planxa de plom laminat de 2 mm de gruix	**Rend.: 1,000**				**73,91 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012K000	h	Oficial 1a plomer	0,800	/R x	22,31000 =	17,84800	
	A0140000	H	Manobre	0,400	/R x	18,02000 =	7,20800	
						Subtotal...	25,05600	25,05600
	Materials:							
	B0CM1200	m2	Planxa de plom laminat de 2 mm de gruix	1,050	x	42,92000 =	45,06600	
	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	5,000	x	0,19000 =	0,95000	
						Subtotal...	46,01600	46,01600
						COST DIRECTE		71,07200
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,84288
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**73,91488**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 117	E8ZZ0010	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**				**329,54 €**
P- 118	E93AX002	m2	Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix.	**Rend.: 1,000**				**12,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,387	/R x	21,58000 =	8,35146	
						Subtotal...	8,35146	8,35146
	Materials:							
	B0731530	Kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	33,000	x	0,05000 =	1,65000	
	B9M111A0	kg	Emulsió de resines sintètiques en base aquosa, per a capa d'imprimació per a paviment continu	0,315	x	5,29000 =	1,66635	
						Subtotal...	3,31635	3,31635
						COST DIRECTE		11,66781
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,46671
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,13452**
P- 119	E9C11P0E	m2	PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens	**Rend.: 1,000**				**24,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,210	/R x	21,58000 =	4,53180	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,105	/R x	19,16000 =	2,01180	
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,02000 =	0,90100	
						Subtotal...	7,44460	7,44460
	Materials:							
	B9C11422	m2	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior intens	1,040	x	12,98000 =	13,49920	
	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	68,70440 =	1,44279	
						Subtotal...	16,27414	16,27414

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	23,71874
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,94875
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**24,66749**

P- 120 E9DC1P0D m2 PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 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 **42,10 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	21,58000 =	10,79000	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
A0140000	H	Manobre	0,030	/R x	18,02000 =	0,54060	
					Subtotal...	15,16260	15,16260
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	
B0711020	Kg	Adhesiu cimentós tipus c2 segons norma une-en 12004	7,0035	x	0,55000 =	3,85193	
B0FHA172	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411)	1,020	x	20,01000 =	20,41020	
					Subtotal...	25,31663	25,31663

COST DIRECTE	40,47923
DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,61917
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**42,09840**

P- 122 E9JEA200 m2 Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, instal·lat encastat al paviment

Rend.: 1,000 **210,70 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,080	/R x	21,58000 =	1,72640	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,080	/R x	19,16000 =	1,53280	
					Subtotal...	3,25920	3,25920
Materials:							
B9JEA200	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, per a instal·lació encastat al paviment	1,000	x	199,34000 =	199,34000	
					Subtotal...	199,34000	199,34000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	202,59920
DESPESES INDIRECTES 4,00%	8,10397
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**210,70317**

P- 123 E9P2UP0A m2 PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.

Rend.: 1,000 **38,47 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,260	/R x	21,58000 =	5,61080	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,120	/R x	19,16000 =	2,29920	
					Subtotal...	7,91000	7,91000
Materials:							
B0901000	Kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,300	x	2,49000 =	0,74700	
B0A31000	Kg	Clau acer	0,150	x	1,23000 =	0,18450	
B0CUUZ10	M	Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	1,500	x	2,07000 =	3,10500	
B82ZHA36	M	Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	1,500	x	4,94000 =	7,41000	
B9P2U013	M2	Làmina de pvc homogeni en rotlle tipus pvc tarkett eminent o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix	1,020	x	17,21000 =	17,55420	
B9PZ1400	M	Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,600	x	0,14000 =	0,08400	
					Subtotal...	29,08470	29,08470

COST DIRECTE	36,99470
DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,47979
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**38,47449**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 124	E9P2UP0B	m2	PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors.	**Rend.: 1,000**				**43,72 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,260	/R x	21,58000 =	5,61080	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,120	/R x	19,16000 =	2,29920	
						Subtotal...	7,91000	7,91000
	Materials:							
	B0901000	Kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,3003	x	2,49000 =	0,74775	
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,150	x	1,23000 =	0,18450	
	B0CUUZ10	M	Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	1,500	x	2,07000 =	3,10500	
	B82ZHA36	M	Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	1,500	x	4,94000 =	7,41000	
	B9P2U010	M2	Làmina de pvc homogeni en rotlle, tipus pvc tarket granit multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix.	1,050	x	21,52000 =	22,59600	
	B9PZ1400	M	Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,600	x	0,14000 =	0,08400	
						Subtotal...	34,12725	34,12725
							COST DIRECTE	42,03725
							DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,68149
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**43,71874**
P- 125	E9P2UP0C	m2	PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors.	**Rend.: 17,134**				**41,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,260	/R x	21,58000 =	0,32747	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,120	/R x	19,16000 =	0,13419	
						Subtotal...	0,46166	0,46166
	Materials:							
	B0901000	Kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,300	x	2,49000 =	0,74700	
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,150	x	1,23000 =	0,18450	
	B0CUUZ10	M	Coronament d'arrimador amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i una amplària de 50 a 60 mm, com a màxim, acabat en punt rodó	1,500	x	2,07000 =	3,10500	
	B82ZHA36	M	Mitja-canya amb peça prefabricada de pvc, de 10 cm d'alçària, amb forma de quart de cercle tancat i plec superior per a remat de paviment laminar.	1,500	x	4,94000 =	7,41000	
	B9P2SB12	M2	Malla electrosoldada de coure de 15x15cm conectada a preses de terra	1,000	x	8,47000 =	8,47000	
	B9P2U011	M2	Làmina de pvc homogeni en rotlle tipus pvc tarket toro - el o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix	1,020	x	19,40000 =	19,78800	
	B9PZ1400	M	Cordó de pvc de 4 mm de diàmetre	0,600	x	0,14000 =	0,08400	
						Subtotal...	39,78850	39,78850
							COST DIRECTE	40,25016
							DESPESES INDIRECTES 4,00%	1,61001
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**41,86017**
P- 126	E9P2UZZ1	m2	Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris.	**Rend.: 1,000**				**8,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,030	/R x	21,58000 =	0,64740	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,035	/R x	18,63000 =	0,65205	
						Subtotal...	1,29945	1,29945
	Materials:							
	B7711MZY	M2	Làmina antihumitat model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix.	1,020	x	6,63000 =	6,76260	
						Subtotal...	6,76260	6,76260
							COST DIRECTE	8,06205
							DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,32248
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**8,38453**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 127	E9S1Z1420	m2	Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat.	**Rend.: 1,000**			**76,61 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,600 /R x	21,93000 =	13,15800	
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,300 /R x	19,23000 =	5,76900	
					Subtotal...	18,92700	18,92700
	Materials:						
	B0B51420	m2	Entramat d'acer galvanitzat, de 30x30 mm de pas de malla, amb platines de 30x2 mm, en peces de 1000x500 mm	1,030 x	53,14000 =	54,73420	
					Subtotal...	54,73420	54,73420
					COST DIRECTE		73,66120
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,94645
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**76,60765**
P- 128	E9U21A10	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6	**Rend.: 1,000**			**7,76 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,150 /R x	21,58000 =	3,23700	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,050 /R x	19,16000 =	0,95800	
					Subtotal...	4,19500	4,19500
	Materials:						
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,1005 x	0,83000 =	0,08342	
	B9U21AA0	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària	1,020 x	3,05000 =	3,11100	
	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	0,0011 x	68,70440 =	0,07557	
					Subtotal...	3,26999	3,26999
					COST DIRECTE		7,46499
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,29860
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,76359**
P- 129	E9U39110	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**			**10,44 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,100 /R x	21,58000 =	2,15800	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,020 /R x	19,16000 =	0,38320	
					Subtotal...	2,54120	2,54120
	Materials:						
	B05A2203	Kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques cg2 segons norma une-en 13888, de color	0,1001 x	0,74000 =	0,07407	
	B0711024	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,525 x	0,70000 =	0,36750	
	B9U39110	m	Sòcol de rajola gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 9 cm d'alçària	1,020 x	6,92000 =	7,05840	
					Subtotal...	7,49997	7,49997
					COST DIRECTE		10,04117
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,40165
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,44282**
P- 130	E9Z5RP02	m	Tapajunts de paviment, per a col·locar com a resalt a sota àmbit de porta, amb perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat.	**Rend.: 1,000**			**5,67 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	0,060 /R x	18,02000 =	1,08120	
					Subtotal...	1,08120	1,08120
	Materials:						
	B9Z5RP02	m	Perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat.	1,050 x	4,16000 =	4,36800	
					Subtotal...	4,36800	4,36800
					COST DIRECTE		5,44920
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,21797
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,66717**
P- 131	EABF3280	u	Re03-280 - Subministrament i col·locació de dos mòduls de doble fulla batent de d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, acabat esmaltat, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**			**646,26 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250 /R x	21,93000 =	5,48250	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	5,48250	5,48250
	Materials:							
	BABG7762	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	4,000	x 131,39000 =		525,56000	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	4,000	x 22,59000 =		90,36000	
						Subtotal...	615,92000	615,92000
						COST DIRECTE		621,40250
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		24,85610
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**646,25860**

P- 134 EABGCV13 u PCAV130 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.

Rend.: 1,000 **3.272,97 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	1,200	/R x	20,98000 =	25,17600	
A012F000	H	Oficial 1a manyà	1,200	/R x	21,93000 =	26,31600	
					Subtotal...	51,49200	51,49200
Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BABGCV12	u	Porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	1,000	x 3.045,10000 =	3.045,10000	
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb dues fulles batents	1,000	x 50,49000 =	50,49000	
					Subtotal...	3.095,59000	3.095,59000
					COST DIRECTE		3.147,08200
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		125,88328
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.272,96528**

P- 135 EABGCV15 u PCAV150 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.

Rend.: 1,000 **4.196,92 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	1,250	/R x	20,98000 =	26,22500	
A012F000	H	Oficial 1a manyà	1,250	/R x	21,93000 =	27,41250	
					Subtotal...	53,63750	53,63750
Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BABGCV15	u	porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida.	1,000	x	3.931,37000 =	3.931,37000	
	BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb dues fulles batents	1,000	x	50,49000 =	50,49000	
						Subtotal...	3.981,86000	3.981,86000
						COST DIRECTE		4.035,49750
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		161,41990
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.196,91740**

P- 136 EABGMV12 u PMV120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior i tarja de vidre central de vidre laminar 5+5 mm, acabat esmaltat, col·locada i muntada. joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **477,78 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	20,98000 =	10,49000	
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	15,97250	15,97250
Materials:							
B7C28350	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	2,500	x	4,37000 =	10,92500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BABGPM12	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 120x205 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, doble planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	1,000	x	330,10000 =	330,10000	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
	BC151C11	m2	Vidre laminar de seguretat , de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,800	x	44,34000 =	79,81200	
						Subtotal...	443,42700	443,42700
						COST DIRECTE		459,39950
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		18,37598
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**477,77548**

P- 137 EABGPM12 u PME120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, pany de clau o de cop segons indicacions de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **383,86 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	5,48250	5,48250
Materials:							
B7C28350	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	2,500	x	4,37000 =	10,92500	
BABGPM12	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 120x205 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, doble planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	1,000	x	330,10000 =	330,10000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
					Subtotal...	363,61500	363,61500
					COST DIRECTE		369,09750
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		14,76390
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**383,86140**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 138	EABGPM18	u	PME180 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batent de 90x204 cm, per a una llum de pas lliure de 180x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, marc perimetral metàl·lic segons escandall de fusteries, joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilindre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**	**329,05 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	5,48250	5,48250
Materials:							
B7C28350	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 30 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 0,96774 i 0,88235 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	2,500	x	4,37000 =	10,92500	
BABG9762	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat	2,000	x	138,70000 =	277,40000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
					Subtotal...	310,91500	310,91500

COST DIRECTE		316,39750
DESPESES INDIRECTES	4,00%	12,65590
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**329,05340**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 139	EAM2PC16	u	PCVA1 - Subministrament i col·locació de porta doble corredissa d'apertura automàtica, de dues fulles correderes de 65x210 cm, i 2 vidres laterals fixes de 65x220 cm, amb vidres laminars 4+4 mm amb perfil perímetral d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**	**3.632,16 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	8,000 /R x	22,31000 =	178,48000	
	A013M000	H	Ajudant muntador	8,000 /R x	19,16000 =	153,28000	
					Subtotal...	331,76000	331,76000
	Materials:						
	BAM2PC16	u	PCoAV180 - Porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x22500 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	1,000 x	3.160,70000 =	3.160,70000	
					Subtotal...	3.160,70000	3.160,70000

COST DIRECTE		3.492,46000
DESPESES INDIRECTES	4,00%	139,69840
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.632,15840**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 140	EAM2PC18	u	PCoAV180 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hospital a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**	**3.632,16 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	22,31000 =	178,48000	
A013M000	H	Ajudant muntador	8,000	/R x	19,16000 =	153,28000	
					Subtotal...	331,76000	331,76000
Materials:							
BAM2PC16	u	PCoAV180 - Porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x22500 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.	1,000	x	3.160,70000 =	3.160,70000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal...	3.160,70000	3.160,70000
			COST DIRECTE		3.492,46000
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		139,69840
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.632,15840**

P- 141 EAM2PC24 u PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall.
Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **345,03 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	22,31000 =	178,48000	
A013M000	H	Ajudant muntador	8,000	/R x	19,16000 =	153,28000	
		Subtotal...				331,76000	331,76000
Materials:							
BAM2PC12	u	PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm.	0,000	x	4.213,30000 =		
		Subtotal...					
		COST DIRECTE					331,76000
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					13,27040
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**345,03040**

P- 142 EANVPM10 m Bastiment de base per a porta metàl·lica, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2.

Rend.: 1,000 **6,63 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,100	/R x	21,93000 =	2,19300	
		Subtotal...				2,19300	2,19300
Materials:							
BAN51400	M	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	1,020	x	4,10000 =	4,18200	
		Subtotal...				4,18200	4,18200
		COST DIRECTE					6,37500
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					0,25500
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,63000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal...	2,19300	2,19300

P- 143 EAQDA270 u P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **862,78 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,855	/R x	21,97000 =	18,78435	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,038	/R x	19,30000 =	0,73340	
		Subtotal...				19,51775	19,51775
Materials:							
BAOFP140	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de140x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	150,40000 =	150,40000	
BAQDMF70	u	Porta interior una fulla batent 70x240 cm i 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs.	2,000	x	257,45000 =	514,90000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	2,000	x 49,80000 =	99,60000		
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	2,000	x 22,59000 =	45,18000		
					Subtotal...	810,08000		810,08000
							COST DIRECTE	829,59775
							DESPESES INDIRECTES 4,00%	33,18391
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**862,78166**

P- 144 EAQDAP11 u P110 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 110x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **612,46 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,890	/R x	21,97000 =	19,55330	
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,420	/R x	22,31000 =	9,37020	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,041	/R x	19,30000 =	0,79130	
					Subtotal...	29,71480	29,71480
Materials:							
BAOFBF05	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 105x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	95,78000 =	95,78000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAQDPF10	u	Porta interior una fulla de 105x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	1,000	x 391,02000 =	391,02000		
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x 49,80000 =	49,80000		
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 22,59000 =	22,59000		
					Subtotal...	559,19000		559,19000
							COST DIRECTE	588,90480
							DESPESES INDIRECTES 4,00%	23,55619
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**612,46099**

P- 145 EAQDAP12 u P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **641,36 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,950	/R x	21,97000 =	20,87150	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,120	/R x	19,30000 =	2,31600	
					Subtotal...	23,18750	23,18750
Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAOFP120	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de120x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x 130,40000 =	130,40000		
	BAQDMF120	u	Porta d'una batent amb marc perimetra d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L de fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	1,000	x 390,71000 =	390,71000		
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x 49,80000 =	49,80000		
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 22,59000 =	22,59000		
					Subtotal...	593,50000		593,50000
					COST DIRECTE		616,68750	
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		24,66750	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**641,35500**	
P- 146	EAQDAP80	u	P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**				**486,57 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,860	/R x 21,97000 =	18,89420		
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x 22,31000 =	8,92400		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,040	/R x 19,30000 =	0,77200		
					Subtotal...	28,59020		28,59020
	Materials:							
	BAOFBF80	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 80x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm, per un buit d'obra aproximat de 80x240 cm	1,000	x 75,10000 =	75,10000		
	BAQDMF80	u	Porta interior una fulla de 80x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	1,000	x 291,78000 =	291,78000		
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x 49,80000 =	49,80000		
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x 22,59000 =	22,59000		
					Subtotal...	439,27000		439,27000
					COST DIRECTE		467,86020	
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		18,71441	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**486,57461**	
P- 147	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**				**435,89 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,855	/R x	21,97000 =	18,78435	
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,038	/R x	19,30000 =	0,73340	
						Subtotal...	19,51775	19,51775
	Materials:							
	BAOFBF70	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 70x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	69,77000 =	69,77000	
	BAQDMF70	u	Porta interior una fulla batent 70x240 cm i 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs.	1,000	x	257,45000 =	257,45000	
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x	49,80000 =	49,80000	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
						Subtotal...	399,61000	399,61000
						COST DIRECTE		419,12775
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		16,76511
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**435,89286**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 148	EAQDBP90	u	P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**			**512,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,860	/R x	21,97000 =	18,89420	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,040	/R x	19,30000 =	0,77200	
						Subtotal...	28,59020	28,59020
	Materials:							
	BAOFBF90	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	82,10000 =	82,10000	
	BAQDPF90	u	Porta interior una fulla de 90x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	1,000	x	309,45000 =	309,45000	
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x	49,80000 =	49,80000	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
						Subtotal...	463,94000	463,94000
						COST DIRECTE		492,53020
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		19,70121

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**512,23141**
P- 149	EAQDBP9A	u	P90 Emplomada- Subministrament i col·locació de porta interior batent emplomada de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Amb planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat, de 80 cm d´amplària i 40 cm d'amplària i de 210 cm d´alçària. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**	`615,58 €`

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,860	/R x	21,97000 =	18,89420	
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,040	/R x	19,30000 =	0,77200	
					Subtotal...	28,59020	28,59020
Materials:							
B0CM1201	m2	Planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat,	1,900	x	52,30000 =	99,37000	
BAOFBF90	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	82,10000 =	82,10000	
BAQDPF90	u	Porta interior una fulla de 90x240 cm de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	1,000	x	309,45000 =	309,45000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x	49,80000 =	49,80000	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
						Subtotal...	563,31000	563,31000
						COST DIRECTE		591,90020
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		23,67601
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**615,57621**
P- 150	EAQDCM9C	u	Pi.C1.1.MF90 Tipus C - Subministrament i col·locació de porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**				`1.086,34 €`

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	21,97000 =	21,97000	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,500	/R x	19,30000 =	9,65000	
					Subtotal...	31,62000	31,62000
Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAQDMF90	u	porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	1,000	x	962,10000 =	962,10000	
	BAZG522C	u	Joc de manetes tipus G, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-I de TESA o equivalent, tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 de TESA o equivalent, passador encastat i dispositiu d'emergència exterior	1,000	x	50,84000 =	50,84000	
						Subtotal...	1.012,94000	1.012,94000
						COST DIRECTE		1.044,56000
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		41,78240
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.086,34240**
P- 151	EAQDCP80	u	PCo80 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**				**472,39 €**
						Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	21,97000 =	21,97000		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,500	/R x	19,30000 =	9,65000	
						Subtotal...	31,62000	31,62000
	Materials:							
	BAQDCP80	u	Porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb hpl, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts.	1,000	x	410,90000 =	410,90000	
	BAZGCP90	U	Ferramenta i guies per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla corredissa	1,000	x	11,70000 =	11,70000	
						Subtotal...	422,60000	422,60000
						COST DIRECTE		454,22000
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		18,16880
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**472,38880**
P- 152	EAQDCP90	u	PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90I, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**				**513,61 €**
						Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	21,97000 =	21,97000		
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,500	/R x	19,30000 =	9,65000		
						Subtotal...	31,62000	31,62000
	Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAQDCP90	U	Porta interior tipus pco90, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb hpl, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts.	1,000	x	450,54000 =	450,54000	
	BAZGCP90	U	Ferramenta i guies per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla corredissa	1,000	x	11,70000 =	11,70000	
						Subtotal...	462,24000	462,24000

COST DIRECTE	493,86000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	19,75440
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**513,61440**

P- 153 EAQDPCAF u PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **1.784,45 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	21,97000 =	21,97000	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,500	/R x	19,30000 =	9,65000	
					Subtotal...	31,62000	31,62000
Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAQDPCA16	u	Porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall.	1,000	x	1.684,20000 =	1.684,20000	
						Subtotal...	1.684,20000	1.684,20000

COST DIRECTE	1.715,82000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	68,63280
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.784,45280**

P- 154 EAQDPCHF u PCA160h - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.

Rend.: 1,000 **2.040,71 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	21,97000 =	21,97000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,500	/R x	19,30000 =	9,65000	
						Subtotal...	31,62000	31,62000
	Materials:							
	BAQDPCH6	u	porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall.	1,000	x	1.930,60000 =	1.930,60000	
						Subtotal...	1.930,60000	1.930,60000

COST DIRECTE	1.962,22000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	78,48880
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.040,70880**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 155	EAQDPP12	u	P120 Emplomada - Subministre i col·locació de porta interior batent emplomada de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital.	**Rend.: 1,000**		**799,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	0,950	/R x	21,97000 =	20,87150	
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,120	/R x	19,30000 =	2,31600	
						Subtotal...	23,18750	23,18750
	Materials:							
	B0CM1201	m2	Planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat,	2,900	x	52,30000 =	151,67000	
	BAOFP120	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de120x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	130,40000 =	130,40000	
	BAQDMF120	u	Porta d'una batent amb marc perimetra d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L de fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior.	1,000	x	390,71000 =	390,71000	
	BAZG522B	u	Joc de manetes tipus B, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional, cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador.	1,000	x	49,80000 =	49,80000	
	BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
						Subtotal...	745,17000	745,17000

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	768,35750
DESPESES INDIRECTES 4,00%	30,73430
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**799,09180**

P- 156 EAQQ3200 u R03-200 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 200x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **430,61 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	21,97000 =		23,06850	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,046	/R x	19,30000 =		0,88780	
					Subtotal...		23,95630	23,95630
Materials:								
B0CUU019	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	4,200	x	5,87000 =		24,65400	
B83L1BKA	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	4,200	x	41,17000 =		172,91400	
BAP364X4	m	Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	8,200	x	12,20000 =		100,04000	
BAZG522I	u	Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	2,000	x	24,10000 =		48,20000	
BAZGD160	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	4,000	x	11,07000 =		44,28000	
					Subtotal...		390,08800	390,08800

COST DIRECTE	414,04430
DESPESES INDIRECTES 4,00%	16,56177
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**430,60607**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P- 157 EAQQ3300 u R02-300 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 300x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **585,20 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	21,97000 =		23,06850	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,046	/R x	19,30000 =		0,88780	
					Subtotal...		23,95630	23,95630
Materials:								
B0CUU019	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	6,300	x	5,87000 =		36,98100	
B83L1BKA	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	6,300	x	41,17000 =		259,37100	
BAP364X4	m	Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	10,200	x	12,20000 =		124,44000	
BAZG522I	u	Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	2,000	x	24,10000 =		48,20000	
BAZGD160	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	6,300	x	11,07000 =		69,74100	
					Subtotal...		538,73300	538,73300

COST DIRECTE	562,68930
DESPESES INDIRECTES 4,00%	22,50757
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**585,19687**

P- 158 EAQQR100 u R02-100 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 50+50x210 cm per un pas total de 100x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **254,41 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,050 /R	x	21,97000 =	23,06850	
	A013A000	H	Ajudant fuster	0,046 /R	x	19,30000 =	0,88780	
						Subtotal...	23,95630	23,95630
	Materials:							
	B0CUU019	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	2,100	x	5,87000 =	12,32700	
	B83L1BKA	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	2,100	x	41,17000 =	86,45700	
	BAP364X4	m	Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	6,200	x	12,20000 =	75,64000	
	BAZG522I	u	Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	1,000	x	24,10000 =	24,10000	
	BAZGD160	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	2,000	x	11,07000 =	22,14000	
						Subtotal...	220,66400	220,66400
						COST DIRECTE		244,62030
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		9,78481
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**254,40511**

P- 159 EAQQR110 u R02-110 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 55+55x210 cm per un pas total de 110x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **269,17 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	21,97000 =	23,06850	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,046	/R x	19,30000 =	0,88780	
					Subtotal...	23,95630	23,95630
Materials:							
B0CUU019	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	2,350	x	5,87000 =	13,79450	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B83L1BKA	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	2,350	x	41,17000 =	96,74950	
	BAP364X4	m	Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	6,400	x	12,20000 =	78,08000	
	BAZG522I	u	Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	1,000	x	24,10000 =	24,10000	
	BAZGD160	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	2,000	x	11,07000 =	22,14000	
						Subtotal...	234,86400	234,86400
						COST DIRECTE		258,82030
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		10,35281
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**269,17311**

P- 160 EAQQR160 u R02-160 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 80+80x210 cm per un pas total de 160x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **331,27 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,050	/R x	21,97000 =	23,06850	
A013A000	H	Ajudant fuster	0,046	/R x	19,30000 =	0,88780	
					Subtotal...	23,95630	23,95630
Materials:							
B0CUU019	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques per a formació de fulla batent d'armari, de densitat mitjana, hidròfug, de 19 mm de gruix, amb perforacions de 10 mm de diàmetre, formant retícula de 80x80 mm	3,360	x	5,87000 =	19,72320	
B83L1BKA	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	3,360	x	41,17000 =	138,33120	
BAP364X4	m	Bastiment de marc de fusta dura de 4x4 cm	7,400	x	12,20000 =	90,28000	
BAZG522I	u	Joc de manetes tipus I, acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional de la sèrie SENA-Ide TESA o equivalent, forat pany de clau de companyia.	1,000	x	24,10000 =	24,10000	
BAZGD160	u	Ferramenta per a porta d'armari d'una fulla batent, de preu superior	2,000	x	11,07000 =	22,14000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal...	294,57440	294,57440
			COST DIRECTE		318,53070
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		12,74123
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**331,27193**
P- 161	EASA1050	u	PCF105 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 105x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	**625,27 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
		Subtotal...				5,48250	5,48250
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,300	x	3,20000 =	16,96000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,300	x	42,30000 =	224,19000	
BASA81DB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 una fulla batent per a una llum de 100x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	317,98000 =	317,98000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,300	x	2,56000 =	13,56800	
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	0,0065	x	68,70440 =	0,44658	
		Subtotal...				595,73458	595,73458
		COST DIRECTE					601,21708
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					24,04868
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**625,26576**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 162	EASA1200	u	PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	**771,64 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
		Subtotal...				5,48250	5,48250
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,400	x	3,20000 =	17,28000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,400	x	42,30000 =	228,42000	
BASA8120	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 120x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	453,92000 =	453,92000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,400	x	2,56000 =	13,82400	
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	0,0065	x	68,70440 =	0,44658	
		Subtotal...				736,48058	736,48058
		COST DIRECTE					741,96308
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					29,67852
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**771,64160**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 163	EASA120R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	832,96 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	5,48250	5,48250
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,400	x	3,20000 =	17,28000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,400	x	42,30000 =	228,42000	
BASA8120	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 120x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	453,92000 =	453,92000	
BAWS1B20	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	1,000	x	58,96000 =	58,96000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,400	x	2,56000 =	13,82400	
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	0,0065	x	68,70440 =	0,44658	
					Subtotal...	795,44058	795,44058

COST DIRECTE		800,92308
DESPESES INDIRECTES	4,00%	32,03692
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**832,96000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 164	EASA140R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 140x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	937,40 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	5,48250	5,48250
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,600	x	3,20000 =	17,92000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,600	x	42,30000 =	236,88000	
BASA8140	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 140x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	544,70000 =	544,70000	
BAWS1B20	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	1,000	x	58,96000 =	58,96000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,600	x	2,56000 =	14,33600	
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	0,007	x	68,70440 =	0,48093	
					Subtotal...	895,86693	895,86693

COST DIRECTE		901,34943
DESPESES INDIRECTES	4,00%	36,05398
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**937,40341**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 165	EASA150R	u	PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	1.032,05 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	5,48250	5,48250
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,700	x	3,20000 =	18,24000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,700	x	42,30000 =	241,11000	
BASA8150	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, una fulla batent per a una llum de 150x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	630,90000 =	630,90000	
BAWS1B20	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	1,000	x	58,96000 =	58,96000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,700	x	2,56000 =	14,59200	
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	0,007	x	68,70440 =	0,48093	
					Subtotal...	986,87293	986,87293

COST DIRECTE	992,35543
DESPESES INDIRECTES 4,00%	39,69422
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.032,04965**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 166	EASA1600	u	PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	1.078,01 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000 =	8,77200	
					Subtotal...	8,77200	8,77200
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,800	x	3,20000 =	18,56000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,800	x	42,30000 =	245,34000	
BASA82JB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	703,40000 =	703,40000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	2,000	x	22,59000 =	45,18000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,800	x	2,56000 =	14,84800	
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	0,0065	x	68,70440 =	0,44658	
					Subtotal...	1.027,77458	1.027,77458

COST DIRECTE	1.036,54658
DESPESES INDIRECTES 4,00%	41,46186
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.078,00844**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 167	EASA1800	u	PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	**1.107,43 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000 =	8,77200	
					Subtotal...	8,77200	8,77200
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	6,000	x	3,20000 =	19,20000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	6,000	x	42,30000 =	253,80000	
BASA82KB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	722,01000 =	722,01000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	2,000	x	22,59000 =	45,18000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	6,000	x	2,56000 =	15,36000	
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	0,0075	x	68,70440 =	0,51528	
					Subtotal...	1.056,06528	1.056,06528

COST DIRECTE		1.064,83728
DESPESES INDIRECTES	4,00%	42,59349
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.107,43077**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 168	EASA18FR	u	PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	**1.620,46 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000 =	8,77200	
					Subtotal...	8,77200	8,77200
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	6,000	x	3,20000 =	19,20000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	6,000	x	42,30000 =	253,80000	
BASA82KF	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb finestreta i tanca antipànic	1,000	x	1.097,46000 =	1.097,46000	
BAWS1B20	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	2,000	x	58,96000 =	117,92000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	2,000	x	22,59000 =	45,18000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	6,000	x	2,56000 =	15,36000	
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	0,0065	x	68,70440 =	0,44658	
					Subtotal...	1.549,36658	1.549,36658

COST DIRECTE		1.558,13858
DESPESES INDIRECTES	4,00%	62,32554
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.620,46412**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 169	EASA22FR	u	PCF220/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 110x205 cm per un pas lliure total de 220x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.	**Rend.: 1,000**	1.720,53 €

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000	=	8,77200	
		Subtotal...					8,77200	8,77200
Materials:								
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	6,400	x	3,20000	=	20,48000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	6,400	x	42,30000	=	270,72000	
BASA82VF	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 215x210 cm, preu alt amb finestreta i tanca antipànic	1,000	x	1.174,42000	=	1.174,42000	
BAWS1B20	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	2,000	x	58,96000	=	117,92000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	2,000	x	22,59000	=	45,18000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	6,400	x	2,56000	=	16,38400	
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	0,007	x	68,70440	=	0,48093	
		Subtotal...					1.645,58493	1.645,58493

COST DIRECTE		1.654,35693
DESPESES INDIRECTES	4,00%	66,17428
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.720,53121**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 170	EASA81RF	u	PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, permanentment tancada, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF.	**Rend.: 1,000**	536,62 €

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000	=	5,48250	
		Subtotal...					5,48250	5,48250
Materials:								
BASAF105	u	PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, preu alt amb tanca antipànic, permenentment tancada, homologada en laboratori autoritzat. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls i ferramenta	1,000	x	510,50000	=	510,50000	
		Subtotal...					510,50000	510,50000

COST DIRECTE		515,98250
DESPESES INDIRECTES	4,00%	20,63930
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**536,62180**

P- 171	EASA82RF	u	PCFA180 - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriments plànols d'incendis, de dues fulles batents de 105+75x205, per a un pas lliure total de 180x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF.	**Rend.: 1,000**	760,01 €

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000	=	8,77200	
		Subtotal...					8,77200	8,77200
Materials:								
BASA82KB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	722,01000	=	722,01000	
		Subtotal...					722,01000	722,01000

COST DIRECTE		730,78200
DESPESES INDIRECTES	4,00%	29,23128

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**760,01328**

P- 172 EASA9000 u PCF90 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 90x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte.

Rend.: 1,000 **612,75 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	21,93000 =	5,48250	
					Subtotal...	5,48250	5,48250
Materials:							
BAN51200	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,100	x	3,20000 =	16,32000	
BAOFINXH	m	Bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil	5,100	x	42,30000 =	215,73000	
BASA81CB	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 90 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x	315,56000 =	315,56000	
BAZGC360	u	Ferramenta per a porta d'interior, preu mitjà, amb una fulla batent	1,000	x	22,59000 =	22,59000	
B635EPDM	m	Segelladors de juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà.	5,100	x	2,56000 =	13,05600	
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	0,0065	x	68,70440 =	0,44658	
					Subtotal...	583,70258	583,70258

COST DIRECTE		589,18508
DESPESES INDIRECTES	4,00%	23,56740
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**612,75248**

P- 173 EAVJAE6A m2 Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària, col.locada

Rend.: 1,000 **53,23 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,100 /R x	19,16000 =	1,91600	
					Subtotal...	4,07400	4,07400
	Materials:						
	BAVJAE6A	m2	Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària i secció tipus tancada	1,000 x	47,11000 =	47,11000	
					Subtotal...	47,11000	47,11000

COST DIRECTE		51,18400
DESPESES INDIRECTES	4,00%	2,04736
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,23136**

P- 174 EB14BPL1 m Proteccions contra llits al passadís. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **43,37 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,200	/R x	18,02000 =	3,60400	
					Subtotal...	3,60400	3,60400
Materials:							
BB14BPL1	m	Proteccions contra llits	1,000	x	38,10000 =	38,10000	
					Subtotal...	38,10000	38,10000

COST DIRECTE		41,70400
DESPESES INDIRECTES	4,00%	1,66816
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,37216**

P- 175 EC1G47A1 m2 Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Rend.: 1,000 **92,93 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	20,98000 =	12,58800	
					Subtotal...	12,58800	12,58800
Materials:							
BC1GG701	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	76,77000 =	76,77000	
					Subtotal...	76,77000	76,77000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	89,35800
DESPESES INDIRECTES 4,00%	3,57432
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**92,93232**

P- 176 EC1GBTOP m2 Increment per substitució de butiral estandar per butiral opac, color a definir per DF. **Rend.: 1,000** **12,69 €**

P- 177 EC1GC7A1 m2 Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC **Rend.: 1,000** **103,00 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	20,98000 =	12,58800	
		Subtotal...				12,58800	12,58800
Materials:							
BC1GQ701	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	86,45000 =	86,45000	
		Subtotal...				86,45000	86,45000

COST DIRECTE	99,03800
DESPESES INDIRECTES 4,00%	3,96152
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**102,99952**

P- 178 EC1K1501 m2 Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta **Rend.: 1,000** **65,11 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012E000	H	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	20,98000 =	20,98000	
		Subtotal...				20,98000	20,98000
Materials:							
B7J5009A	Dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105	x	10,51000 =	1,10355	
BC1K1500	M2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x	40,52000 =	40,52000	
		Subtotal...				41,62355	41,62355

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	62,60355
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,50414
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**65,10769**

P- 179 ED5A1500 m Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm **Rend.: 1,000** **7,18 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	21,58000 =	3,02120	
A0140000	H	Manobre	0,070	/R x	18,02000 =	1,26140	
		Subtotal...				4,28260	4,28260
Materials:							
BD5A2D00	m	Tub circular ranurat de paret simple de PVC i 125 mm de diàmetre	1,050	x	2,50000 =	2,62500	
		Subtotal...				2,62500	2,62500

COST DIRECTE	6,90760
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,27630
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**7,18390**

P- 180 ED5L27G3 m2 Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **9,98 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,066	/R x	21,58000 =	1,42428	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,033	/R x	19,16000 =	0,63228	
		Subtotal...				2,05656	2,05656
Materials:							
B0A61600	U	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	2,000	x	0,14000 =	0,28000	
BD5L27G0	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2	1,100	x	6,60000 =	7,26000	
		Subtotal...				7,54000	7,54000

COST DIRECTE	9,59656
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,38386
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,98042**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 181	EJ1Z4287	u	Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**102,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,330	/R x	22,31000 =	7,36230	
	A013J000	H	Ajudant lampista	0,083	/R x	19,13000 =	1,58779	
						Subtotal...	8,95009	8,95009
	Materials:							
	BJ1Z4287	u	Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m i alçada aproximada de 25 cm	1,000	x	89,50000 =	89,50000	
						Subtotal...	89,50000	89,50000
						COST DIRECTE		98,45009
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,93800
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**102,38809**
P- 182	EJ42EB06	u	Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**20,71 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	21,58000 =	5,39500	
						Subtotal...	5,39500	5,39500
	Materials:							
	BJ42U015	u	Dosificador de sabó de plàstic, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador	1,000	x	14,52000 =	14,52000	
						Subtotal...	14,52000	14,52000
						COST DIRECTE		19,91500
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,79660
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,71160**
P- 183	EJ43EB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent	**Rend.: 1,000**				**5,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	21,58000 =	5,39500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	5,39500	5,39500
	Materials:							
	BJ4ZEB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent	0,000	x	19,40000 =		
						Subtotal...		
						COST DIRECTE		5,39500
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,21580
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,61080**
P- 184	EJ43EB09	u	Eb09 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**				**47,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	21,58000 =	7,55300	
						Subtotal...	7,55300	7,55300
	Materials:							
	BJ43EB09	u	Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical,	1,000	x	38,20000 =	38,20000	
						Subtotal...	38,20000	38,20000
						COST DIRECTE		45,75300
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,83012
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,58312**
P- 185	EJ43EB12	u	Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**				**47,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	21,58000 =	7,55300	
						Subtotal...	7,55300	7,55300
	Materials:							

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BJ43EB09	u	Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical,	1,000	x 38,20000 =	38,20000		
					Subtotal...	38,20000	38,20000	
					COST DIRECTE			45,75300
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			1,83012
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,58312**
P- 186	EJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**32,75 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x 21,58000 =	5,39500		
					Subtotal...	5,39500	5,39500	
	Materials:							
	BJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques	1,000	x 26,10000 =	26,10000		
					Subtotal...	26,10000	26,10000	
					COST DIRECTE			31,49500
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			1,25980
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,75480**
P- 187	EJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**36,50 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x 21,58000 =	5,39500		
					Subtotal...	5,39500	5,39500	
	Materials:							
	BJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable 304 pintat EB Eprox color blanc	1,000	x 29,70000 =	29,70000		
					Subtotal...	29,70000	29,70000	
					COST DIRECTE			35,09500
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			1,40380
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,49880**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 188	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**				**18,84 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x 21,58000 =	5,39500		
					Subtotal...	5,39500	5,39500	
	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	
					COST DIRECTE			18,11500
					DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,72460
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,83960**
P- 189	EL7DPLA5	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 6 parades (recorregut 16 m), habitacle de qualitat mitjana de 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques (paraflames segons UNE 23-802-79) d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de qualitat mitjana de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	**Rend.: 1,000**				**51.504,54 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	265,000	/R x 22,31000 =	5.912,15000		
	A013M000	H	Ajudant muntador	280,000	/R x 19,16000 =	5.364,80000		
					Subtotal...	11.276,95000	11.276,95000	
	Materials:							
	BL41DVA1	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 2 a 6 parades (recorregut 3 a 15 m), habitacle de qualitat mitjana de mides 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	1,000	x 30.086,53000 =	30.086,53000		

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BL4MDNA1	u	Material per a formació de parada de muntalliteres elèctric, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 2 a 6 parades, de qualitat mitjana, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016	6,000	x 1.360,02000 =	8.160,12000		
					Subtotal...	38.246,65000	38.246,65000	
				COST DIRECTE			49.523,60000	
				DESPESES INDIRECTES	4,00%		1.980,94400	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51.504,54400**	
P- 190	EM1ZPRO3	kg	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.	**Rend.: 1,000**				**21,25 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,100 /R	x 22,31000 =	2,23100		
	A013J000	H	Ajudant lampista	0,100 /R	x 19,13000 =	1,91300		
					Subtotal...	4,14400	4,14400	
	Materials:							
	BM1ZPR03	u	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats.	1,000	x 16,29000 =	16,29000		
					Subtotal...	16,29000	16,29000	
				COST DIRECTE			20,43400	
				DESPESES INDIRECTES	4,00%		0,81736	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,25136**	
P- 191	EM1ZX0001	m	Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta.	**Rend.: 1,000**				**24,58 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,670 /R	x 21,58000 =	14,45860		
					Subtotal...	14,45860	14,45860	
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C9H510	M2	Placa semirígida de llana de roca une-en 13162, de densitat 26 a 35 kg/m3 de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 w/mk, resistència tèrmica >= 1,081 m2.k/w i revestiment de paper kraft	0,150	x 2,96000 =	0,44400		
					Subtotal...	0,44400	0,44400	
	Altres:							
	BM1ZX001	lts	Masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent	0,224	x 39,00000 =	8,73600		
					Subtotal...	8,73600	8,73600	
				COST DIRECTE			23,63860	
				DESPESES INDIRECTES	4,00%		0,94554	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,58414**	
P- 192	EQ5050T1	m	Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF.	**Rend.: 1,000**				**383,82 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012A000	H	Oficial 1a fuster	1,500 /R	x 21,97000 =	32,95500		
	A013A000	H	Ajudant fuster	1,500 /R	x 19,30000 =	28,95000		
					Subtotal...	61,90500	61,90500	
	Materials:							
	BQ50FPT1	m	Materials bàsic i auxiliars per la formació de taulell de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc.	1,000	x 307,15000 =	307,15000		

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal...	307,15000	307,15000
			COST DIRECTE		369,05500
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		14,76220
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**383,81720**

P- 193 EQ5BN020 m Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics. Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica.

Rend.: 1,000 **339,95 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	21,58000 =	10,79000	
A0140000	H	Manobre	0,500	/R x	18,02000 =	9,01000	
		Subtotal...				19,80000	19,80000
Materials:							
BJ1ZQ000	u	Suport mural d'acer galvanitzat per a aigüeres, safareigs i lavabos col·lectius	2,000	x	13,38000 =	26,76000	
BQ5BU010	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb forats per a soldar aigüeres, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs	1,050	x	266,97000 =	280,31850	
		Subtotal...				307,07850	307,07850
		COST DIRECTE					326,87850
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					13,07514
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**339,95364**

P- 194 EQZA0001 u Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Rend.: 1,000 **288,54 €**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P- 195 ER3P1111 m3 Grava de pedrera de pedra granítica de 40 a 60 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Rend.: 1,000 **120,30 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,900	/R x	25,35000 =	22,81500	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,900	/R x	22,50000 =	20,25000	
		Subtotal...				43,06500	43,06500
Materials:							
B0332301	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3	1,717	x	42,29000 =	72,61193	
		Subtotal...				72,61193	72,61193
		COST DIRECTE					115,67693
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					4,62708
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**120,30401**

P- 196 ER3P1112 m3 Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF i escampada amb mitjans

Rend.: 1,000 **172,38 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,900	/R x	25,35000 =	22,81500	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,900	/R x	22,50000 =	20,25000	
		Subtotal...				43,06500	43,06500
Materials:							
B0331112	t	Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF	1,919	x	63,93000 =	122,68167	
		Subtotal...				122,68167	122,68167
		COST DIRECTE					165,74667
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					6,62987
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**172,37654**

P- 197 EYA0F010 u Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor.

Rend.: 1,000 **12,24 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A016V000	h	Peó neteja	1,000	/R x	11,77000 =	11,77000	
		Subtotal...				11,77000	11,77000

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	11,77000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,47080
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**12,24080**

P- 198 EYA0F020 m2 Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat.

Rend.: 1,000 **0,98 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A016V000	h	Peó neteja	0,080	/R x	11,77000 =	0,94160	
		Subtotal...				0,94160	0,94160

COST DIRECTE	0,94160
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,03766
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**0,97926**

P- 199 F100000A u Conjunt de treballs de topografia a sol·licitud de la Direcció d'Obra, amb independència de l'ajuda tècnica del contractista, consistent en:
- Verificació del topogràfic inicial dels terrenys afectats per moviment de terres, zona d'urbanització i formació de noves estructures annexes.
- Replanteig de cotes d'obres civils de estructures, instal·lacions soterrades i urbanització; aixecament topogràfic deixant en el terreny les marques suficients per la realització de replanteig de l'obra, tenint d'entregar totes les dades topogràfiques obtingudes en els treballs de mesures.
- Seguiment i comprovació de treballs executats.
- Aixecament topogràfic del estat inicial de xarxes i infraestructures eixstents i final d'obra en que es detallaran tots els elements que hagin estat instal·lats o modificats (mobiliari urbà, jardineria, paviments, estructures, etc) així com les xarxes d'aigua, sanejament, drenatge, electricitat i enllumenat i gas.
- Comprovació de plànols de projecte final d'obra: moviment de terres, infraestructures, obra civil i límits de parcel·les.
- Inlcou lloguer d'estació total topogràfica així com tots els aparells necessàris per la realització dels treballs a realitzar.
Els plànols topogràfics es realitzaran seguint les indicacions establertes per la Direcció d'obra.

Rend.: 1,000 **3.860,00 €**

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P- 200 F2116PADS m2 Conjunt de treballs de retirada d'equipament fix, mobilari urbà, paviments i subases, instal·lacions obsoletes, jardineria segons indicacions de DF, així com la resta de elements que es troben en desús, inclou la gestió de residus i canón de desposició.

Rend.: 1,000 **5,90 €**

P- 201 F21RNGRT m Retirada de tanca d'arbustos existents (al llarg de l'avinguda Mancomunitats comarcals), destoconado, retirada de restes i transport a abocador.

Rend.: 1,000 **5,37 €**

P- 202 F2221774 m Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora

Rend.: 1,000 **8,90 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,125	/R x	18,02000 =	2,25250	
A0150000	H	Manobre especialista	0,125	/R x	18,63000 =	2,32875	
		Subtotal...				4,58125	4,58125
Maquinària:							
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0725	/R x	46,06000 =	3,33935	
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,125	/R x	5,12000 =	0,64000	
		Subtotal...				3,97935	3,97935

COST DIRECTE	8,56060
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,34242
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**8,90302**

P- 203 F226N70F m2 Subministrament, transport i col·locació amb mitjans mecanitzats de terres de reblert per a formació de terrasses, d'aproximadament 30cm d'altura, de textura franco-arenosa, considerant esponjament 30%, compactació 98%PM, prèvia acceptació de mostra per part de la DF i segons replanteig en obra. Tots els mitjans auxiliars inclosos

Rend.: 1,000 **13,58 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,026	/R x	80,99000 =	2,10574	
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050	/R x	60,99000 =	3,04950	
		Subtotal...				5,15524	5,15524
Materials:							
B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm	0,550	x	14,37000 =	7,90350	
		Subtotal...				7,90350	7,90350

COST DIRECTE	13,05874
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,52235

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,58109**
P- 204	F227FP04	m2	Escarificat superficial del terreny prèviament llaurats, solt, amb mitjans manuals, mitjançant escarificadora manual, arribant a una profunditat d'entre 10 i 15 cm, inclos perfilat del terreny, càrrega de residus i transport a abocador autoritzat.	**Rend.: 1,000**			**13,19 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,100 /R	x 22,50000 =	2,25000	
					Subtotal...	2,25000	2,25000
	Maquinària:						
	C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	0,100 /R	x 104,34000 =	10,43400	
					Subtotal...	10,43400	10,43400
					COST DIRECTE		12,68400
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,50736
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,19136**
P- 205	F3J1111A	m3	Subministrament, transport i col·locació de gàbies de pedra compactades i transportables plenes tipus 'GavionCompact' o similiar, construïdes a base de malles de varetes entrellaçades de diferent diàmetres d'acer d'alta resistència protegit amb un aliatge de zinc i alumini, conferint una resistència màxima davant els efectes de la corrosió. Estructura fixada amb tensors i eslingas apta per a manipulació i col·locació en obra. Col·locació d'esperes per a la posterior col·locació de revestiments de pedra natural per a seients integrats en els murs. Gàbies reblertes de pedra calcària. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**			**97,87 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,600 /R	x 21,58000 =	12,94800	
	A0140000	H	Manobre	0,600 /R	x 18,02000 =	10,81200	
					Subtotal...	23,76000	23,76000
	Maquinària:						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,7246 /R	x 46,06000 =	33,37508	
					Subtotal...	33,37508	33,37508
	Materials:						
	B0342500	m3	Pedra granítica de més de 150 mm, per a reblert de gabions	1,100	x 15,93000 =	17,52300	
	B0A12000	kg	Filferro acer galvanitzat	0,700	x 1,74000 =	1,21800	
	B0D81580	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	2,000	x 1,12000 =	2,24000	
	B0DZP500	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	2,000	x 0,47000 =	0,94000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B35A2125	u	Gabió1x2x1 m de tela metàl·lica de filferro d'acer galvanitzat de diàmetre 2 mm, i 5x7 cm de pas de malla	0,525	x 28,66000 =	15,04650	
					Subtotal...	36,96750	36,96750
					COST DIRECTE		94,10258
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,76410
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,86668**
P- 206	F921201J	m3	Subministrament, transport i formació de subbase granular amb tot-u natural granític, de 30cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat. Tots els mitjans auxiliars inclosos	**Rend.: 1,000**			**23,65 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	0,050 /R	x 18,02000 =	0,90100	
					Subtotal...	0,90100	0,90100
	Maquinària:						
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R	x 53,53000 =	1,87355	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R	x 60,99000 =	2,43960	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R	x 38,83000 =	0,97075	
					Subtotal...	5,28390	5,28390
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 1,48000 =	0,07400	
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150	x 14,33000 =	16,47950	
					Subtotal...	16,55350	16,55350
					COST DIRECTE		22,73840
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,90954
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,64794**
P- 207	F96511DZ	m	Subministrament, transport i colocació de vorades de formigó (100x20x8cm), mod.p2 de Breinco o similar, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, col·locats amb morter, per a delimitació de la rampa	**Rend.: 1,000**			**22,25 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,230 /R	x 21,58000 =	4,96340	
	A0140000	H	Manobre	0,480 /R	x 18,02000 =	8,64960	
					Subtotal...	13,61300	13,61300
	Materials:						
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,0539	x 51,70000 =	2,78663	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	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	0,0021	x	27,99000 =	0,05878	
	B96511D0	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada per a vianants A1 de 20x14 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	4,70000 =	4,93500	
						Subtotal...	7,78041	7,78041
						COST DIRECTE		21,39341
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,85574
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,24915**

P- 208	F96AUA10	m	Subministrament, transport i col·locació de bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació, per a delimitació de parterres vegetals	**Rend.: 1,000**				**43,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	21,58000 =	3,23700	
	A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
						Subtotal...	5,94000	5,94000
	Materials:							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,045	x	51,70000 =	2,32650	
	B96AU703	m	Bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació	1,050	x	31,90000 =	33,49500	
						Subtotal...	35,82150	35,82150
						COST DIRECTE		41,76150
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,67046
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,43196**

P- 209	F9A1201Z	m2	Subministrament, transport, col·locació de paviment de sauló granític, Ø5-9 mm, de 8 cm de gruix, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, estès i refinat a mà, inclosa subbase de grava de pedrera, 20-40mm, de 15cm de gruix, sobre terreny de reblert compactat	**Rend.: 1,000**				**2,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0140000	H	Manobre	0,005	/R x	18,02000 =	0,09010	
						Subtotal...	0,09010	0,09010
	Maquinària:							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,0035	/R x	53,53000 =	0,18736	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0058	/R x	60,99000 =	0,35374	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0025	/R x	38,83000 =	0,09708	
						Subtotal...	0,63818	0,63818
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,020	x	1,48000 =	0,02960	
	B0321000	m3	Sauló sense garbellar	0,120	x	15,05000 =	1,80600	
						Subtotal...	1,83560	1,83560
						COST DIRECTE		2,56388
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,10256
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,66644**

P- 210	F9F5A106	m2	Solat de llosetes de formigó, per a ús públic en exteriors en zona de voreres i passejos, col·locades amb morter, prèvia acceptació de mostra per part de la DF; tot això realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 30 cm de gruix, amb estès i vibrat manual. Inclosa formació de rampa amb pendent 6%.	**Rend.: 1,000**				**41,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,775	/R x	21,58000 =	16,72450	
	A0140000	H	Manobre	0,590	/R x	18,02000 =	10,63180	
						Subtotal...	27,35630	27,35630
	Materials:							
	B9F1N100	m2	Peça de formigó de forma rectangular de 20x40.5 cm i 8 cm de gruix, preu superior	1,020	x	8,75000 =	8,92500	
	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	0,0504	x	68,70440 =	3,46270	
						Subtotal...	12,38770	12,38770
						COST DIRECTE		39,74400
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,58976
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,33376**

P- 211	F9F5Z010	pa	Subministrament, transport i colocació de peces especials de llosetes tàctils de formigó per recorregut per a cecs, similars a les existents, col·locades amb morter e integrades amb el paviment de llosetes de formigó. P.P. sobre amidament corresponent a la partida F9F5A106	**Rend.: 1,000**	**676,00 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 212	F9V3N63L	m2	Subministrament, transport i col·locació de tres escales, per a superar desnivells de 44cm, formades per elements prefabricats de formigó (50x30x20 cm) mod.tr30 de Breinco, o similars, amb base de morter, inclos formació de base d'escala de formigó en massa i subbase de 20cm de grava de pedrera 40-60 mm sobre terreny de reblert compactat 98% Pm. Tots els mitjans auxiliars inclosos, així com la resta de treballs i/o materials necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	106,63 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	1,500	/R x	21,58000 =	32,37000	
A0140000	H	Manobre	1,500	/R x	18,02000 =	27,03000	
A0150000	H	Manobre especialista	0,0075	/R x	18,63000 =	0,13973	
					Subtotal...	59,53973	59,53973
Maquinària:							
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,006	/R x	1,29000 =	0,00774	
					Subtotal...	0,00774	0,00774
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,009	x	1,48000 =	0,01332	
B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7.5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,018	x	31,43000 =	0,56574	
B9V4C63L	u	Esglaó de formigó prefabricat d'1 peça de secció escairada de 36x20 cm, amb bisell i acabat llis, de color gris	20,000	x	2,12000 =	42,40000	
					Subtotal...	42,97906	42,97906

COST DIRECTE		102,52653
DESPESES INDIRECTES	4,00%	4,10106
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**106,62759**

					PREU
P- 213	FB122AAM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada per a baranes de escales, correctament cargolada a escala de peces de formigó prefabricat. Segons plànol de detall	**Rend.: 1,000**	125,17 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000 =	8,77200	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x	19,23000 =	3,84600	
					Subtotal...	12,61800	12,61800
Materials:							
B0A62F90	U	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	0,90000 =	1,80000	
BB122AA0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	1,000	x	105,94000 =	105,94000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal...	107,74000	107,74000

COST DIRECTE		120,35800
DESPESES INDIRECTES	4,00%	4,81432
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**125,17232**

					PREU
P- 214	FB122AAZ	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada, amb pletines horitzontals amb separacións de 10cm, per a tanca entre rampa i plaça existent, correctament anclada a la estructura dels murs de gavions. Segons plànol de detall	**Rend.: 1,000**	138,30 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,800	/R x	21,93000 =	17,54400	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,400	/R x	19,23000 =	7,69200	
					Subtotal...	25,23600	25,23600
Materials:							
B0A62F90	U	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	0,90000 =	1,80000	
BB122AA0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	1,000	x	105,94000 =	105,94000	
					Subtotal...	107,74000	107,74000

COST DIRECTE		132,97600
DESPESES INDIRECTES	4,00%	5,31904
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**138,29504**

					PREU
P- 215	FB122AEM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada amb passamá doble a 90cm i 65cm d'alçada per a la barana de la rampa, correctament cargolada a la rampa. Segons plànol de detall	**Rend.: 1,000**	141,72 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	21,93000 =	8,77200	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x	19,23000 =	3,84600	
					Subtotal...	12,61800	12,61800
Materials:							
B0A62F90	U	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	0,90000 =	1,80000	
BB122AE0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària	1,000	x	121,85000 =	121,85000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal...	123,65000	123,65000
			COST DIRECTE		136,26800
			DESPESES INDIRECTES 4,00%		5,45072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**141,71872**

P- 216 FB122AXS m Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici. Segons plànol de detall **Rend.: 1,000** **276,18 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,800	/R x	21,93000 =	17,54400	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,400	/R x	19,23000 =	7,69200	
		Subtotal...				25,23600	25,23600
Materials:							
B0A62F90	U	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	0,90000 =	1,80000	
BB122AXS	m	estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici	1,000	x	238,52000 =	238,52000	
		Subtotal...				240,32000	240,32000
		COST DIRECTE					265,55600
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					10,62224
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**276,17824**

P- 217 FD5A3120 m Subministre, transport, exacavació i col·locació de rasa de drenatge del terreny, de 40x30 cm, en el fons de la qual es disposa un tub ranuart de PVC per a drenatges de 120 mm de diàmetre, circular i de paret doble, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 50% de grava embolcallada amb geotèxtil i 50% de sorra, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor. Inclou el reblert posterior de la rasa. **Rend.: 1,000** **56,62 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,134	/R x	25,35000 =	3,39690	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,177	/R x	22,50000 =	3,98250	
		Subtotal...				7,37940	7,37940
Maquinària:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0464	/R x	46,06000 =	2,13718	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,0288	/R x	29,44000 =	0,84787	
			Subtotal...				2,98505	2,98505
	Materials:							
	B0310040	t	Sorra de pedrera per a drens	0,9576	x	15,10000 =	14,45976	
	B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	1,0626	x	15,98000 =	16,98035	
	B7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2	3,150	x	1,56000 =	4,91400	
	BD5AF120	m	Tub circular ranurat de paret doble de PVC i 120 mm de diàmetre	1,050	x	7,36000 =	7,72800	
			Subtotal...				44,08211	44,08211
			COST DIRECTE					54,44656
			DESPESES INDIRECTES 4,00%					2,17786
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**56,62442**

P- 218 FD5H845C m Subministrament, transport i col·locació de canaleta prefabricada de formigó polímer, de mínim 150 mm d'ample, amb reixeta d'acer galvanitzat, prèvia acceptació de model per part de la DF, inclosa connexió a la xarxa de drenatge i sanejament **Rend.: 1,000** **117,51 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,340	/R x	21,58000 =	7,33720	
A0140000	H	Manobre	0,510	/R x	18,02000 =	9,19020	
		Subtotal...				16,52740	16,52740
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	0,1551	x	53,89000 =	8,35834	
BD5H845L	m	Canal de formigó polímer, d'amplària interior 150 mm, amb un pendent del 2 a 3 %, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada, classe E600 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb cargols	1,050	x	83,91000 =	88,10550	
		Subtotal...				96,46384	96,46384
		COST DIRECTE					112,99124
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					4,51965
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**117,51089**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 219	FQ149011	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, tot segons detall de projecte.	**Rend.: 1,000**				707,59 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	21,58000 =	6,47400	
	A0140000	H	Manobre	0,300	/R x	18,02000 =	5,40600	
						Subtotal...	11,88000	11,88000
	Maquinària:							
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,300	/R x	38,94000 =	11,68200	
						Subtotal...	11,68200	11,68200
	Materials:							
	BLTE9011	m	Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	1,020	x	61,00000 =	62,22000	
	BQ149011	m	Llosa de pedra per a banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix	1,050	x	566,28000 =	594,59400	
						Subtotal...	656,81400	656,81400
						COST DIRECTE		680,37600
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		27,21504
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**707,59104**
P- 220	FQ149012	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, amb estructura metàl·lica de suport de 45cm de alçada, tot segons detall de projecte.	**Rend.: 1,000**				805,56 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,530	/R x	21,58000 =	11,43740	
	A0140000	H	Manobre	0,530	/R x	18,02000 =	9,55060	
						Subtotal...	20,98800	20,98800
	Maquinària:							
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,530	/R x	38,94000 =	20,63820	
						Subtotal...	20,63820	20,63820
	Materials:							
	B44Z90SF	u	Suports amb perfils d'acer de 45 cm d'alçada i col·locació amb fixacions mecàniques	1,800	x	42,30000 =	76,14000	
	BLTE9011	m	Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	1,020	x	61,00000 =	62,22000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQ149011	m	Llosa de pedra per a banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix	1,050	x	566,28000 =	594,59400	
						Subtotal...	732,95400	732,95400
						COST DIRECTE		774,58020
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		30,98321
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**805,56341**
P- 221	FQ149013	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, format per dos peces ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm), i segons detall. Especejament a definir	**Rend.: 1,000**				914,01 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,530	/R x	21,58000 =	11,43740	
	A0140000	H	Manobre	0,530	/R x	18,02000 =	9,55060	
						Subtotal...	20,98800	20,98800
	Maquinària:							
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,530	/R x	38,94000 =	20,63820	
						Subtotal...	20,63820	20,63820
	Materials:							
	BLTE9011	m	Tira LED integrada a banc, segons especificiacion de projecte	1,020	x	61,00000 =	62,22000	
	BQ14N021	m	Llosa de pedra natural per a banc de pedra natural format per dos peces ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF	1,050	x	738,10000 =	775,00500	
						Subtotal...	837,22500	837,22500
						COST DIRECTE		878,85120
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		35,15405
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**914,00525**
P- 222	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				69,68 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,280	/R x	21,58000 =	6,04240	
	A0140000	H	Manobre	0,280	/R x	18,02000 =	5,04560	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	11,08800	11,08800
	Materials:						
	BQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer	1,000 x 55,91000 =	55,91000		
				Subtotal...	55,91000		55,91000
				COST DIRECTE			66,99800
				DESPESES INDIRECTES 4,00%			2,67992
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**69,67792**
P- 223	FQ42A015	u	Subministrament, transport i col·locació de bolards d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF, per a evitar el transit de vehicles, ancorada amb dau de formigó	**Rend.: 1,000**			**122,09 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500 /R x	21,58000 =	10,79000	
	A0140000	H	Manobre	1,100 /R x	18,02000 =	19,82200	
					Subtotal...	30,61200	30,61200
	Maquinària:						
	C2001000	H	Martell trencador manual	1,100 /R x	2,95000 =	3,24500	
					Subtotal...	3,24500	3,24500
	Materials:						
	BQ42ALOT	u	Pilona d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF	1,000 x	78,10000 =	78,10000	
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,079 x	68,77907 =	5,43355	
					Subtotal...	83,53355	83,53355
				COST DIRECTE			117,39055
				DESPESES INDIRECTES 4,00%			4,69562
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**122,08617**
P- 224	FR22JR01	m2	Subministrament i extesa a màquina i perfilament manual 50cm de terra vegetal franca sorrenca procedents d'excavació de terrenys de conreu constituents de terra vegetal, no de subsòl, lliures d'elements com pedres, cascots, branques, arrels, no argiloses, drenants, cribades i adobades, prèvia acceptació de mostra per part de la DF. Inclos anivellat final del terreny	**Rend.: 1,000**			**46,88 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,100 /R x	25,35000 =	2,53500	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,100 /R x	22,50000 =	2,25000	
					Subtotal...	4,78500	4,78500
	Maquinària:						
	C133M0Q0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori anivellador	0,070 /R x	40,15000 =	2,81050	
	C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,080 /R x	35,09000 =	2,80720	
					Subtotal...	5,61770	5,61770
	Materials:						
	B033JR05	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de granulometria 40/90	0,600 x	23,40000 =	14,04000	
	BR3PAM01	m3	Substrat per vegetació de textura sorrenca o franca-sorrenca, adobat, cribat amb malla de 15 mm, amb %mo sms superior al 5%	0,200 x	25,20000 =	5,04000	
	BR3PJR01	m3	Aport i distribució de terra vegetal esmenada d'alta qualitat, exempta de partícules de Ø>14mm., textura:40-50% de sorra, 30-50%llims, 10-20%argila, matèria orgànica mínima>3%, carbonats màxims 10%, cal activa maxim 6% , conductivitat elèctrica en extracte de saturació <2mm.hos/cm. (a 25º), pH en aigua del 6'5-7'5. Capacitat d'intercanvi catiònic: 20-35cmol•/kg. La barreja conte 1/3 de torba rosa fibrosa de sphagnum, 1/3 de sorra silicea o perlita de 3-5 mm. de diámetre.	0,550 x	28,35000 =	15,59250	
					Subtotal...	34,67250	34,67250
				COST DIRECTE			45,07520
				DESPESES INDIRECTES 4,00%			1,80301
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,87821**
P- 225	FR22MFS5	m2	Despedregament de terreny fluix a una fondària de treball de 10 cm, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori per a treballs específics, per a un pendent inferior al 12 %, incloent la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**0,79 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C13161G0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori per a treballs específics	0,017 /R x	44,96000 =	0,76432	
					Subtotal...	0,76432	0,76432
				COST DIRECTE			0,76432
				DESPESES INDIRECTES 4,00%			0,03057
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,79489**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 226	FR3PFP02	m3	Subministrament, transport i col·locació d' adob orgànic - fems ben compostats en proporció 0.03m³/m², voltejat amb mitjans mecànics, per a la seva incorporació al sòl. S'utilitzaran sempre fems madurs, que s'hagin descompost totalment.	**Rend.: 1,000**			**24,06 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,100 /R	x 25,35000 =	2,53500	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,100 /R	x 22,50000 =	2,25000	
					Subtotal...	4,78500	4,78500
	Maquinària:						
	CR713300	h	Hidrosembradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	0,100 /R	x 31,96000 =	3,19600	
					Subtotal...	3,19600	3,19600
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,100	x 1,48000 =	0,14800	
	BR361100	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,075	x 7,43000 =	0,55725	
	BR3A7000	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,100	x 5,00000 =	0,50000	
	BR3PAN00	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	12,000	x 0,83000 =	9,96000	
	BR4U1J00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus mixta amb addició d'espècies arbustives i/o de flor, segons NTJ 07N	0,300	x 13,28000 =	3,98400	
					Subtotal...	15,14925	15,14925
					COST DIRECTE		23,13025
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,92521
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,05546**
P- 227	FR3SE412	m2	Encoixinament amb escorça de pi de 10 a 50 mm, subministrada a granel, escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm	**Rend.: 1,000**			**4,77 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,028 /R	x 22,50000 =	0,63000	
					Subtotal...	0,63000	0,63000
	Maquinària:						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,012 /R	x 46,06000 =	0,55272	
					Subtotal...	0,55272	0,55272
	Materials:						
	BR3PE410	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada a granel	0,100	x 34,06000 =	3,40600	
					Subtotal...	3,40600	3,40600
					COST DIRECTE		4,58872
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,18355

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,77227**
P- 228	FR44223E	u	Subministrament, transport i plantació de Magnolia grandiflora, multitronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.: 1,000**			**957,45 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,132 /R	x 25,35000 =	3,34620	
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,264 /R	x 23,75000 =	6,27000	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	4,200 /R	x 22,50000 =	94,50000	
					Subtotal...	104,11620	104,11620
	Maquinària:						
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,120 /R	x 29,44000 =	3,53280	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,150 /R	x 38,83000 =	5,82450	
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,100 /R	x 38,94000 =	3,89400	
					Subtotal...	13,25130	13,25130
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,160	x 1,48000 =	0,23680	
	BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	0,800	x 32,62000 =	26,09600	
	BR44223E	u	Magnolia grandiflora de perímetre de 30 a 35 cm, en contenidor de 500 l	1,000	x 776,92000 =	776,92000	
					Subtotal...	803,25280	803,25280
					COST DIRECTE		920,62030
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		36,82481
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**957,44511**
P- 229	FR44FC2C	u	Subministrament, transport i plantació de Prunus mahaleb, de 20/25 de tronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.: 1,000**			**252,57 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	25,35000 =	2,53500	
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	23,75000 =	4,75000	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	2,300	/R x	22,50000 =	51,75000	
						Subtotal...	59,03500	59,03500
	Maquinària:							
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,120	/R x	29,44000 =	3,53280	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,110	/R x	38,83000 =	4,27130	
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x	38,94000 =	5,14008	
						Subtotal...	12,94418	12,94418
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,120	x	1,48000 =	0,17760	
	BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	0,600	x	32,62000 =	19,57200	
	BR44FC2C	u	Prunus mahaleb de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	151,13000 =	151,13000	
						Subtotal...	170,87960	170,87960
						COST DIRECTE		242,85878
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		9,71435
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**252,57313**

P- 230 FR4FJX32 u Subministrament, transport i plantació de Nandina domestica, de 60/80 cm d'alçada, bé ramificada i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en contenidor de 10l, en proporció de 3ut/m², inclos obertura de clot i primer reg **Rend.: 1,000** **17,00 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,028	/R x	25,35000 =	0,70980	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,084	/R x	22,50000 =	1,89000	
					Subtotal...	2,59980	2,59980
Maquinària:							
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	38,83000 =	0,07766	
					Subtotal...	0,07766	0,07766
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,48000 =	0,00740	
BR4FB6D1	u	Nandina domestica en contenidor de 20 l	1,000	x	13,66000 =	13,66000	
					Subtotal...	13,66740	13,66740
					COST DIRECTE		16,34486
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,65379
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,99865**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 231	FR4GJX33	u	Subministrament, transport i plantació de Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 6ut/m², inclos obertura de clot i primer reg	**Rend.: 1,000**				**21,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,028	/R x	25,35000 =	0,70980	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,084	/R x	22,50000 =	1,89000	
						Subtotal...	2,59980	2,59980
	Maquinària:							
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	38,83000 =	0,07766	
						Subtotal...	0,07766	0,07766
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,48000 =	0,00740	
	BR4GJX33	u	Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l	1,000	x	18,10000 =	18,10000	
						Subtotal...	18,10740	18,10740
						COST DIRECTE		20,78486
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,83139
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,61625**

P- 232 FR4GJX27 u Subministrament, transport i plantació de Achillea umbellata, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg **Rend.: 1,000** **8,20 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,028	/R x	25,35000 =	0,70980	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,084	/R x	22,50000 =	1,89000	
					Subtotal...	2,59980	2,59980
Maquinària:							
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	38,83000 =	0,07766	
					Subtotal...	0,07766	0,07766
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,48000 =	0,00740	
BR4GJX27	u	Achillea umbellata, presentat en c-2l.	1,000	x	5,20000 =	5,20000	
					Subtotal...	5,20740	5,20740
					COST DIRECTE		7,88486
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,31539

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**8,20025**

P- 233 FR4GJX28 u Subministrament, transport i plantació de Geranium macrorrhizum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg **Rend.: 1,000** **8,51 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,028	/R x	25,35000 =	0,70980	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,084	/R x	22,50000 =	1,89000	
					Subtotal...	2,59980	2,59980
Maquinària:							
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	38,83000 =	0,07766	
					Subtotal...	0,07766	0,07766
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,48000 =	0,00740	
BR4GJX28	u	Geranium sanguineum 'album', presentat en c-2l.	1,000	x	5,50000 =	5,50000	
					Subtotal...	5,50740	5,50740

COST DIRECTE		8,18486
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,32739
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,51225**

P- 234 FR4GJX29 u Subministrament, transport i plantació de Geranium sanguineum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg **Rend.: 1,000** **8,51 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,028	/R x	25,35000 =	0,70980	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,084	/R x	22,50000 =	1,89000	
					Subtotal...	2,59980	2,59980
Maquinària:							
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	38,83000 =	0,07766	
					Subtotal...	0,07766	0,07766
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,48000 =	0,00740	
BR4GJX28	u	Geranium sanguineum 'album', presentat en c-2l.	1,000	x	5,50000 =	5,50000	
					Subtotal...	5,50740	5,50740

COST DIRECTE		8,18486
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,32739

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**8,51225**

P- 235 FR4GJX31 u Subministrament, transport i plantació de Liriope muscari, de 20/30 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 12ut/m², inclos obertura de clot i primer reg **Rend.: 1,000** **5,67 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,028	/R x	25,35000 =	0,70980	
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,084	/R x	22,50000 =	1,89000	
					Subtotal...	2,59980	2,59980
Maquinària:							
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002	/R x	38,83000 =	0,07766	
					Subtotal...	0,07766	0,07766
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,48000 =	0,00740	
BR4GJX31	u	Liriope purpureum, presentat en c-3l.	1,000	x	2,77000 =	2,77000	
					Subtotal...	2,77740	2,77740

COST DIRECTE		5,45486
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,21819
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,67305**

P- 236 FR9FOP04 u Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres exemplars, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E. Inclou retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes **Rend.: 1,000** **199,11 €**

P- 237 K1641011 u Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor **Rend.: 1,000** **2,81 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
					Subtotal...	2,70300	2,70300

COST DIRECTE		2,70300
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,10812
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,81112**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 238	K2112EE1	u	Retirada de nucli de comunicació exterior de personal entre edicifi i mòduls de vestidors Inclou l'arrencada i retirada de tancament i coberta de xapa metàl·lica, estructura i tancaments practicables. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment lliure segons necessitats de projecte. Segons indicacions de DF.	**Rend.: 1,000**	3.200,00 €
P- 240	K2112EI2	u	Enderroc zona exterior nucli instal·lacions - Antic bloc Obstrètic Composat per retirada de tancament perimetral de lames metàl·liques i coberta lleugera inclinada de xapa metàl·lica. Inclou enderroc de estructura i subestructura existent, arrancada de solera, daus de formigó, instal·lacions soterrades, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008.	**Rend.: 1,000**	2.900,00 €
P- 241	K2112EI3	u	Enderroc zona urbanització bloc instal·lacions Enderroc de petita edificació aïllada, compost per estructura d'acer i tancaments de maó, de dimensions en planta aprox. 10x10x 3 m. Inclou enderroc d'estructura, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. Inclou part proporcional d'enderroc de fonamentació. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008.	**Rend.: 1,000**	2.300,00 €
P- 242	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	119,47 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	6,375	/R x	18,02000 =	114,87750	
		Subtotal...				114,87750	114,87750
		COST DIRECTE					114,87750
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					4,59510
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**119,47260**

P- 243	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, inclou elements d'acabat, paviment, elements de protecció i tots els materials i elements que composen l'escala, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	39,57 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200	/R x	21,95000 =	4,39000	
	A0140000	H	Manobre	0,660	/R x	18,02000 =	11,89320	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,800	/R x	18,63000 =	14,90400	
			Subtotal...				31,18720	31,18720
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400	/R x	14,16000 =	5,66400	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	/R x	5,98000 =	1,19600	
			Subtotal...				6,86000	6,86000
			COST DIRECTE					38,04720
			DESPESES INDIRECTES 4,00%					1,52189
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**39,56909**

P- 244	K214RP34	m2	Enderroc complet de rampa existent, replants i trams inclinats, compost per sistema estructural, paviment, acabats i elements de protecció de fins a 4 nivells, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou tots els materials, treballs i elements auxiliars necessaris per deixar l'enderroc totalment enllestit i correcte per a rebre la nova formació de forjat. Tot segons indicacions de DF.	**Rend.: 1,000**	39,57 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200	/R x	21,95000 =	4,39000	
A0140000	H	Manobre	0,660	/R x	18,02000 =	11,89320	
A0150000	H	Manobre especialista	0,800	/R x	18,63000 =	14,90400	
		Subtotal...				31,18720	31,18720
Maquinària:							
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400	/R x	14,16000 =	5,66400	
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	/R x	5,98000 =	1,19600	
		Subtotal...				6,86000	6,86000
		COST DIRECTE					38,04720
		DESPESES INDIRECTES 4,00%					1,52189
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**39,56909**

P- 245	K214Z010	u	Enderroc de cap de pilar metàl·lic existent en coberta. Composat per l'enderroc del revestiment, tallat i retirada del conjunt. Inclou la gestió de residus, corresponent.	**Rend.: 1,000**	51,69 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	21,58000 =	17,26400	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0140000	H	Manobre	1,800 /R x	18,02000 =	32,43600	
					Subtotal...	49,70000	49,70000
					COST DIRECTE		49,70000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,98800
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,68800**

P- 246 K215D110 m2 Enderroc complet de coberta plana, inclou paviment d'acabat, aïllament tèrmic, impermeablització i formació de pendents, així com totes les subases fins a forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **18,37 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,980	/R x	18,02000 =	17,65960	
					Subtotal...	17,65960	17,65960
					COST DIRECTE		17,65960
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,70638
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,36598**

P- 247 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** **12,36 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,300	/R x	18,02000 =	5,40600	
A0150000	H	Manobre especialista	0,300	/R x	18,63000 =	5,58900	
					Subtotal...	10,99500	10,99500
Maquinària:							
C2001000	H	Martell trencador manual	0,300	/R x	2,95000 =	0,88500	
					Subtotal...	0,88500	0,88500
					COST DIRECTE		11,88000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,47520
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,35520**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 248	K2164E71	m2	Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**			**16,23 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,300	/R x	18,02000 =	5,40600	
A0150000	H	Manobre especialista	0,500	/R x	18,63000 =	9,31500	
					Subtotal...	14,72100	14,72100
Maquinària:							
C2001000	H	Martell trencador manual	0,300	/R x	2,95000 =	0,88500	
					Subtotal...	0,88500	0,88500
					COST DIRECTE		15,60600
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,62424
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,23024**

P- 249 K216MC11 m2 Enderroc de mampara de vidre, inclou la retirada del vidre, marcs de fusta o alumini i premarcs, així com tots els materials que composin el parament, de 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **9,37 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,500	/R x	18,02000 =	9,01000	
					Subtotal...	9,01000	9,01000
					COST DIRECTE		9,01000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,36040
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,37040**

P- 250 K2182301 m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **7,50 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,400	/R x	18,02000 =	7,20800	
					Subtotal...	7,20800	7,20800
					COST DIRECTE		7,20800
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,28832

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,49632**

P- 251 K218A410 m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **4,69 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,250	/R x	18,02000 =	4,50500	
		Subtotal...				4,50500	4,50500

COST DIRECTE		4,50500
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,18020
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,68520**

P- 252 K218D6A0 m2 Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **20,99 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0126000	h	Oficial 1a picapedrer	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,02000 =	18,02000	
		Subtotal...				20,17800	20,17800

COST DIRECTE		20,17800
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,80712
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,98512**

P- 253 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** — **9,90 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,100	/R x	18,02000 =	1,80200	
A0150000	H	Manobre especialista	0,300	/R x	18,63000 =	5,58900	
		Subtotal...				7,39100	7,39100
Maquinària:							
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	14,16000 =	2,12400	
		Subtotal...				2,12400	2,12400

COST DIRECTE		9,51500
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,38060

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,89560**

P- 254 K2194721 m2 Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **7,50 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,400	/R x	18,02000 =	7,20800	
		Subtotal...				7,20800	7,20800

COST DIRECTE		7,20800
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,28832
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,49632**

P- 255 K2194B21 m2 Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **4,69 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,250	/R x	18,02000 =	4,50500	
		Subtotal...				4,50500	4,50500

COST DIRECTE		4,50500
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,18020
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,68520**

P- 256 K2195D24 m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **11,24 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,600	/R x	18,02000 =	10,81200	
		Subtotal...				10,81200	10,81200

COST DIRECTE		10,81200
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,43248
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,24448**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 257	K219CC11	m2	Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**3,61 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,02000 =	0,90100	
A0150000	H	Manobre especialista	0,100	/R x	18,63000 =	1,86300	
					Subtotal...	2,76400	2,76400
Maquinària:							
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	14,16000 =	0,70800	
					Subtotal...	0,70800	0,70800

COST DIRECTE		3,47200
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,13888
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,61088**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 258	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**22,49 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	1,200	/R x	18,02000 =	21,62400	
					Subtotal...	21,62400	21,62400

COST DIRECTE		21,62400
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,86496
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,48896**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 259	K21A3P11	u	Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**12,18 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,650	/R x	18,02000 =	11,71300	
					Subtotal...	11,71300	11,71300

COST DIRECTE		11,71300
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,46852
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,18152**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 260	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**13,25 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	22,31000 =	10,03950	
A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
					Subtotal...	12,74250	12,74250

COST DIRECTE		12,74250
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,50970
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,25220**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 261	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**14,64 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,550	/R x	22,31000 =	12,27050	
A0140000	H	Manobre	0,100	/R x	18,02000 =	1,80200	
					Subtotal...	14,07250	14,07250

COST DIRECTE		14,07250
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,56290
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,63540**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 262	K21JE111	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**21,37 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	22,31000 =	17,84800	
A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
					Subtotal...	20,55100	20,55100

COST DIRECTE		20,55100
DESPESES INDIRECTES	4,00%	0,82204
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,37304**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 263	K21JG111	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	12,09 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	22,31000 =	8,92400	
A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
					Subtotal...	11,62700	11,62700

COST DIRECTE	11,62700
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,46508
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**12,09208**

					PREU
P- 264	K21L1430	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 4 persones (300 kg) i 3 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	1.973,77 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000	h	Oficial 1a	23,500	/R x	21,58000 =	507,13000	
A012F000	H	Oficial 1a manyà	23,500	/R x	21,93000 =	515,35500	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	23,500	/R x	19,23000 =	451,90500	
A0140000	H	Manobre	23,500	/R x	18,02000 =	423,47000	
					Subtotal...	1.897,86000	1.897,86000

COST DIRECTE	1.897,86000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	75,91440
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.973,77440**

					PREU
P- 265	K21L1660	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 6 persones (450 kg) i 6 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	2.351,73 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000	h	Oficial 1a	28,000	/R x	21,58000 =	604,24000	
A012F000	H	Oficial 1a manyà	28,000	/R x	21,93000 =	614,04000	
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	28,000	/R x	19,23000 =	538,44000	
A0140000	H	Manobre	28,000	/R x	18,02000 =	504,56000	
					Subtotal...	2.261,28000	2.261,28000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	2.261,28000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	90,45120
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.351,73120**

					PREU
P- 266	K21QTL11	m	Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	11,24 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,600	/R x	18,02000 =	10,81200	
					Subtotal...	10,81200	10,81200

COST DIRECTE	10,81200
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,43248
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**11,24448**

					PREU
P- 267	K21QU500	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	9,37 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0140000	H	Manobre	0,500	/R x	18,02000 =	9,01000	
					Subtotal...	9,01000	9,01000

COST DIRECTE	9,01000
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,36040
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,37040**

					PREU
P- 268	K21Z276G	m	Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum	**Rend.: 1,000**	7,86 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	0,350	/R x	18,63000 =	6,52050	
					Subtotal...	6,52050	6,52050
Maquinària:							
C200B000	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,350	/R x	2,95000 =	1,03250	
					Subtotal...	1,03250	1,03250

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	7,55300
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,30212
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**7,85512**

P- 269 K21ZZ001 m2 Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. **Rend.: 1,000** **9,69 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0150000	H	Manobre especialista	0,500	/R x	18,63000 =	9,31500	
					Subtotal...	9,31500	9,31500

COST DIRECTE	9,31500
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,37260
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,68760**

P- 270 K4435C15 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura **Rend.: 1,000** **1,85 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,023	/R x	21,95000 =	0,50485	
A0135000	h	Ajudant soldador	0,013	/R x	19,23000 =	0,24999	
					Subtotal...	0,75484	0,75484
Maquinària:							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,023	/R x	2,81000 =	0,06463	
					Subtotal...	0,06463	0,06463
Materials:							
B44Z5C1A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, amb connectors, 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	1,000	x	0,96000 =	0,96000	
					Subtotal...	0,96000	0,96000

COST DIRECTE	1,77947
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,07118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1,85065**

P- 271 K44ZZ5022 UT Unitat de placa més famella per encepat de micropilot. **Rend.: 1,000** **77,23 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100	/R x	21,95000 =	2,19500	
A0135000	h	Ajudant soldador	0,100	/R x	19,23000 =	1,92300	
					Subtotal...	4,11800	4,11800
Maquinària:							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,050	/R x	2,81000 =	0,14050	
					Subtotal...	0,14050	0,14050
Materials:							
B44ZZ50BA	ut	PLACA MICRO	1,000	x	70,00000 =	70,00000	
					Subtotal...	70,00000	70,00000

COST DIRECTE	74,25850
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,97034
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**77,22884**

P- 272 K4C91510 m2 Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló **Rend.: 1,000** **19,13 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000	h	Oficial 1a	0,450	/R x	21,58000 =	9,71100	
A0140000	H	Manobre	0,450	/R x	18,02000 =	8,10900	
					Subtotal...	17,82000	17,82000
Materials:							
B0A31000	Kg	Clau acer	0,0448	x	1,23000 =	0,05510	
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,250	x	0,32000 =	0,40000	
B0D629A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,006	x	20,35000 =	0,12210	
					Subtotal...	0,57720	0,57720

COST DIRECTE	18,39720
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,73589
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**19,13309**

P- 273 K4DGC500 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta **Rend.: 1,000** **38,67 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,960	/R x	21,58000 =	20,71680	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,720	/R x	19,16000 =	13,79520	
						Subtotal...	34,51200	34,51200
	Materials:							
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,0988	x	1,23000 =	0,12152	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,9998	x	0,32000 =	0,63994	
	B0D31000	M3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	219,49000 =	0,41703	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201	x	8,48000 =	0,17045	
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	1,15000 =	1,32193	
						Subtotal...	2,67087	2,67087

COST DIRECTE		37,18287
DESPESES INDIRECTES	4,00%	1,48731
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,67018**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 274	K4FR667F	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3	**Rend.: 1,000**				461,71 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	9,750	/R x	21,58000 =	210,40500	
	A0140000	H	Manobre	5,850	/R x	18,02000 =	105,41700	
						Subtotal...	315,82200	315,82200
	Materials:							
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	401,740	x	0,27000 =	108,46980	
	D0701911	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,231	x	85,08940 =	19,65565	
						Subtotal...	128,12545	128,12545

COST DIRECTE		443,94745
DESPESES INDIRECTES	4,00%	17,75790
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**461,70535**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 275	K4S5ZU100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E512 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.	**Rend.: 5,178**				66,02 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,500	/R x	21,58000 =	6,25145	
	A0140000	H	Manobre	1,500	/R x	18,02000 =	5,22016	
						Subtotal...	11,47161	11,47161
	Maquinària:							
	C200LU01	h	Màquina de fregar amb disc de diamant	0,100	/R x	5,66000 =	0,10931	
						Subtotal...	0,10931	0,10931
	Materials:							
	B4SSU020	kg	Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	0,150	x	23,45000 =	3,51750	
	B4SSU030	kg	Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	0,400	x	10,95000 =	4,38000	
	B4SSZU512	ml	Fibra de carboni sika 512	1,100	x	40,00000 =	44,00000	
						Subtotal...	51,89750	51,89750

COST DIRECTE		63,47842
DESPESES INDIRECTES	4,00%	2,53914
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,01756**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 276	K4S5Z2U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E812 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació.	**Rend.: 5,178**				77,46 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,500	/R x	21,58000 =	6,25145	
	A0140000	H	Manobre	1,500	/R x	18,02000 =	5,22016	
						Subtotal...	11,47161	11,47161
	Maquinària:							
	C200LU01	h	Màquina de fregar amb disc de diamant	0,100	/R x	5,66000 =	0,10931	
						Subtotal...	0,10931	0,10931
	Materials:							
	B4SSU020	kg	Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	0,150	x	23,45000 =	3,51750	
	B4SSU030	kg	Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	0,400	x	10,95000 =	4,38000	
	B4SSZU812	ml	Fibra de carboni sika 812	1,100	x	50,00000 =	55,00000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal...	62,89750	62,89750

COST DIRECTE	74,47842
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,97914
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**77,45756**

P- 277 K4S5Z3U100 ml Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E1014 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. **Rend.: 5,178** **93,52 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0121000	h	Oficial 1a	1,500	/R x	21,58000 =	6,25145	
A0140000	H	Manobre	1,500	/R x	18,02000 =	5,22016	
		Subtotal...				11,47161	11,47161
Maquinària:							
C200LU01	h	Màquina de fregar amb disc de diamant	0,150	/R x	5,66000 =	0,16396	
		Subtotal...				0,16396	0,16396
Materials:							
B4SSU020	kg	Emprimació epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	0,150	x	23,45000 =	3,51750	
B4SSU030	kg	Adhesiu epoxi especial per a laminat de fibra de carboni	0,600	x	10,95000 =	6,57000	
B4SSZ1014	ml	Fibra de carboni sika 1014	1,100	x	62,00000 =	68,20000	
		Subtotal...				78,28750	78,28750

COST DIRECTE	89,92307
DESPESES INDIRECTES 4,00%	3,59692
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**93,51999**

P- 278 K5113713 m2 Subministrament, transport i col·locació de 10 cm de gruix de grava de drenatge triturada, 20/40mm **Rend.: 1,000** **5,18 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,035	/R x	21,58000 =	0,75530	
A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,02000 =	2,70300	
		Subtotal...				3,45830	3,45830
Materials:							
B033R500	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	0,160	x	9,50000 =	1,52000	
		Subtotal...				1,52000	1,52000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE	4,97830
DESPESES INDIRECTES 4,00%	0,19913
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**5,17743**

P- 279 K51RZ010 m Realització de nou minvell en modificació de coberta, compost per l'execució de la nova impermeabilització i rebuda en el parament de nova execució. Reparació del paviment afectat per la intervenció i acabat del conjunt del minvell. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. **Rend.: 1,000** **53,54 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	22,31000 =	33,46500	
A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,02000 =	18,02000	
		Subtotal...				51,48500	51,48500
Materials:							
B51RZ010	m	Materials necessaris per a realitzar nou minvell, amb la impermeabilització corresponent i reposició del paviment de coberta afectat per la intervenció.	0,000	x	15,58000 =		
		Subtotal...					

COST DIRECTE	51,48500
DESPESES INDIRECTES 4,00%	2,05940
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**53,54440**

P- 280 K811B481 m2 Arrebossat projectat reglejat, sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle **Rend.: 1,000** **18,08 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,510	/R x	21,58000 =	11,00580	
A0140000	H	Manobre	0,190	/R x	18,02000 =	3,42380	
		Subtotal...				14,42960	14,42960
Maquinària:							
C200X000	h	Barrejadora-bombejadora per a morters i guixos projectats	0,510	/R x	3,79000 =	1,93290	
		Subtotal...				1,93290	1,93290
Materials:							
B0111000	m3	Aigua	0,0071	x	1,48000 =	0,01051	
B8111GC0	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0221	x	45,69000 =	1,00975	
		Subtotal...				1,02026	1,02026

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		17,38276
DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,69531
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,07807**

P- 281 K83BN1EE m Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Rend.: 1,000 69,63 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	1,440	/R x	21,58000 =	31,07520	
A0140000	H	Manobre	0,720	/R x	18,02000 =	12,97440	
		Subtotal...				44,04960	44,04960
Materials:							
B0G17A0D	M2	PEDRA CALCÀRIA NACIONAL AMB UNA CARA BUIXARDADA PREU ALT, DE 20 MM DE GRUIX AMB FORATS PER A FIXACIONS I ARESTA VIVA A LES QUATRE VORES	0,300	x	63,18000 =	18,95400	
B83Z1100	U	GANXO D'ACER INOXIDABLE PER A L'ANCORATGE D'APLACATS	10,000	x	0,21000 =	2,10000	
B9CZ1000	KG	BEURADA BLANCA	0,405	x	0,78000 =	0,31590	
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	68,70440 =	1,44279	
D0701911	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011	x	85,08940 =	0,09360	
		Subtotal...				22,90629	22,90629

COST DIRECTE		66,95589
DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,67824
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,63413**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P- 282 K842CR0C m2 CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Rend.: 0,648 26,50 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,170	/R x	22,31000 =	5,85293	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,170	/R x	19,16000 =	5,02654	
		Subtotal...				10,87947	10,87947
Materials:							
B842TP21	m2	Placa de fibres minerals compactada per a cel ras, tipus Perla db de la casa Armstrong o equivalent, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm segons norma une-en 13964, de 600x 600 mm i de 18 a 21 mm de gruix, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0,9 a 1 segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a1	1,030	x	10,83000 =	11,15490	
B84ZD510	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 15 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	3,35000 =	3,45050	
		Subtotal...				14,60540	14,60540

COST DIRECTE		25,48487
DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,01939
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,50426**

P- 283 K8ZAA408 m2 Buixardat de parament de superfície plana de formigó, amb mitjans manuals

Rend.: 1,000 33,66 €

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0126000	h	Oficial 1a picapedrer	1,500	/R x	21,58000 =	32,37000	
		Subtotal...				32,37000	32,37000

COST DIRECTE		32,37000
DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,29480

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,66480
P- 284	K93AA3C0	m2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8	Rend.: 1,000				6,73 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	21,58000 =	1,72640	
	A0140000	H	Manobre	0,110	/R x	18,02000 =	1,98220	
						Subtotal...	3,70860	3,70860
	Materials:							
	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	0,042	x	65,72610 =	2,76050	
						Subtotal...	2,76050	2,76050
						COST DIRECTE		6,46910
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,25876
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,72786**
P- 285	K93AC135	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment	Rend.: 0,155				3,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,020	/R x	21,58000 =	2,78452	
						Subtotal...	2,78452	2,78452
	Materials:							
	B0731530	Kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	11,000	x	0,05000 =	0,55000	
						Subtotal...	0,55000	0,55000
						COST DIRECTE		3,33452
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,13338
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,46790**
P- 286	K93AC13Z	m2	Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment.	Rend.: 0,155				3,47 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,020	/R x	21,58000 =	2,78452	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	2,78452	2,78452
	Materials:							
	B0731530	Kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus ct amb classe c20 de resistència a compressió i classe f3 de resistència a flexió, segons une-en 13813	11,000	x	0,05000 =	0,55000	
						Subtotal...	0,55000	0,55000
						COST DIRECTE		3,33452
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,13338
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,46790**
P- 287	K965Z010	PA	Eliminació de gual existent i col·locació de vorada de elements prefabricats de formigó com els existents. Inclos reparacions necessàries dels paviments adjacents i retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes	Rend.: 1,000				1.612,00 €
P- 288	K9C1442Z	m2	Regularització i reposició de paviment de les mateixes característiques a l'existent, per a zones de paviment afectades per modificacions de la distribució conservant el paviment existent. Col·locació de peces de les mateixes característiques i regularització de la superficie. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	Rend.: 1,000				28,99 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,290	/R x	21,58000 =	6,25820	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,140	/R x	19,16000 =	2,68240	
	A0140000	H	Manobre	0,070	/R x	18,02000 =	1,26140	
						Subtotal...	10,20200	10,20200
	Materials:							
	B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	0,0347	x	15,73000 =	0,54583	
	B9C14422	M2	TERRATZO LLIS DE MICROGRA, DE 40X40 CM, PREU ALT, PER A ÚS INTERIOR INTENS	1,080	x	13,29000 =	14,35320	
	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	68,70440 =	1,44279	
						Subtotal...	17,67397	17,67397
						COST DIRECTE		27,87597
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,11504
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,99101**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 289	K9Z2AP0F	m2	PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent	**Rend.: 1,000**				**8,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0128000	h	Oficial 1a polidor	0,320	/R x	21,58000 =	6,90560	
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,02000 =	0,90100	
						Subtotal...	7,80660	7,80660
	Maquinària:							
	C2007000	h	Polidora	0,200	/R x	2,08000 =	0,41600	
	C2009000	h	Abrillantadora	0,120	/R x	1,74000 =	0,20880	
						Subtotal...	0,62480	0,62480
						COST DIRECTE		8,43140
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,33726
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,76866**
P- 290	K9Z312C0	m2	Pintura sobre paviment amb dues capes de vernís de poliuretà	**Rend.: 1,000**				**9,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	21,58000 =	4,31600	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,100	/R x	19,16000 =	1,91600	
						Subtotal...	6,23200	6,23200
	Materials:							
	B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,3003	x	8,35000 =	2,50751	
						Subtotal...	2,50751	2,50751
						COST DIRECTE		8,73951
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,34958
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,08909**
P- 291	K9Z3U0N1	m2	Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment	**Rend.: 1,000**				**4,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	21,58000 =	2,15800	
	A0137000	H	Ajudant col·locador	0,050	/R x	19,16000 =	0,95800	
						Subtotal...	3,11600	3,11600
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x	1,48000 =	0,07400	
	B013U010	l	Àcid acètic	1,000	x	0,73000 =	0,73000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	0,80400	0,80400
						COST DIRECTE		3,92000
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		0,15680
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,07680**
P- 292	KAZ110R1	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, marcs i conjunt d'elements practicables existent, per deixar el conjunt totalment acabat segons especificacions de DF.	**Rend.: 1,000**				**97,97 €**
P- 293	KQN2U002	m	Escalera metálica de emergencia compuesta de zancas y mesetas tipo MECANOTUBO o equivalente, para 4 plantas, de altura máxima de planta 4,5 m, recta y con dos tramos rectos, con una anchura útil de 1,5 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², clase A1 según UNE-EN 13501-1 homologada para evacuación de incendios según CTE, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUCTURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE y viga ménsula para soporte de la viga de meseta con perfiles HEB. PELDAÑEADO Y MESETA de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro y en el hueco de la escalera. Incluso placas de anclaje a la cimentación y a la estructura del edificio, piezas especiales y desputes. Incluye parte proporcional de cimentación y elementos de soporte.	**Rend.: 1,000**				**361,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012F000	H	Oficial 1a manyà	0,300	/R x	21,93000 =	6,57900	
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,300	/R x	19,23000 =	5,76900	
						Subtotal...	12,34800	12,34800
	Materials:							
	BQN2U001	m	Escala metàl·lica recta, de 0,6 m d'amplària, amb 2 suports amb perfils d'acer laminat IPN 120, esglaons de planxa metàl·lica amb relleu antilliscant, conformada amb plecs frontal i posterior, de 2 mm de gruix, soldats superiorment als perfils i barana metàl·lica d'acer amb tub superior de 42 mm de diàmetre, 3 barres de 12 mm de diàmetre i muntants de secció rectangular 50x10 mm soldats lateralment als perfils, amb acabat lacat	1,000	x	335,11000 =	335,11000	

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	335,11000	335,11000
					COST DIRECTE		347,45800
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		13,89832
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**361,35632**
P- 294	KZ01U004	m3	Obertura de regata en paret de maó massís manual, de 29 cm de gruix, amb mitjans manuals, per a col.locació perfil i carrega manual de runa sobre camió.	**Rend.: 1,000**			**281,11 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	H	Manobre	15,000 /R x	18,02000 =	270,30000	
					Subtotal...	270,30000	270,30000
					COST DIRECTE		270,30000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		10,81200
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**281,11200**
P- 295	KZ5GD7C5	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat manualment	**Rend.: 1,000**			**115,00 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,513 /R x	21,58000 =	11,07054	
	A0140000	H	Manobre	2,052 /R x	18,02000 =	36,97704	
					Subtotal...	48,04758	48,04758
	Materials:						
	B065960B	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050 x	59,55000 =	62,52750	
					Subtotal...	62,52750	62,52750
					COST DIRECTE		110,57508
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		4,42300
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**114,99808**
P- 296	MQ1YBP01	u	Desplaçament de bancs de pedra existents davant de l'entrada principal i recol·locació a zona d'acopi o ubicació final a definir, dins l'àmbit de l'Hospital	**Rend.: 1,000**			**65,35 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,800 /R x	21,58000 =	17,26400	
	A0140000	H	Manobre	0,800 /R x	18,02000 =	14,41600	

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	31,68000	31,68000
	Maquinària:						
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,800 /R x	38,94000 =	31,15200	
					Subtotal...	31,15200	31,15200
					COST DIRECTE		62,83200
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,51328
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,34528**
P- 297	PG22RBC	PA	Partida alçada corresponent al subministrament i col·locació de pasamurs de tubs correugats segons replanteig a l'obra.	**Rend.: 1,000**			**926,22 €**
P- 298	PPAUZ010	PA	Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**			**812,08 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	35,000 /R x	22,31000 =	780,85000	
					Subtotal...	780,85000	780,85000
					COST DIRECTE		780,85000
					DESPESES INDIRECTES 4,00%		31,23400
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**812,08400**
P- 299	XXXCRXAP	m2	Cel-ras xapa metàl·lica	**Rend.: 1,000**			**1,04 €**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PAPUF0SS	PA	Partida alçada a justifar per la Seguretat i Salut a l'obra de Reforma de servei d'urgències de l'Hospital del Garraf en la Fase 2, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	38.299,65 €
XPA0GR00	pa	Partida alçada a justificar segons certificats de Gestió de Residus i factures acreditatives de despeses complementàries en la fase de reforma i ampliació de les Fase 0.1 i Fase 0.2 de l'Hospital de Martorell.	61.682,32 €
XPA0GR01	pa	Partida alçada a justificar segons certificats de Gestió de Residus i factures acreditatives de despeses complementàries en la fase de reforma i ampliació de les Fase 1.1, Fase 1.2 i Fase 1.3 de l'Hospital de Martorell.	45.672,10 €
XPAUF1SS	PA	Partida alçada a justifar per la Seguretat i Salut a l'obra de Reforma de servei d'urgències de l'Hospital del Garraf en la Fase 2, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut.	24.533,10 €

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BM1ZX001	lts	Masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent	39,00 €
ZF1879414	m2	cinta pintor	0,00 €

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 1	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm.	**Rend.: 1,000**				**40,95 €**
	Partides d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	E45918H4	m3	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	0,095	x	86,29241 =	8,19778	
	E4B93000	kg	Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	4,900	x	1,23997 =	6,07585	
	E4B9M6CC	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	1,000	x	4,71853 =	4,71853	
	E4LM1A20	m2	Perfil de xapa per a sostre col·laborant, d'acer galvanitzat d'1 mm de gruix, de 200 - 210 mm de pas de malla i 60 mm d'alçària màxima, pes de 11 a 12 kg/m2 i un moment d'inèrcia de 70 a 80 cm4, col·locat sobre estructura	1,000	x	20,38242 =	20,38242	
						Subtotal...	39,37458	39,37458
						COST DIRECTE		39,37458
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,57498
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,94956**
P- 2	193525B4	m2	Formació de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, correctament anivellada, sense tractament de superfície, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 15cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos	**Rend.: 1,000**				**32,07 €**
	Partides d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	E225T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	1,000	x	1,29501 =	1,29501	
	E7B11AA0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	1,000	x	2,04610 =	2,04610	
	E7B21A0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	1,000	x	1,08880 =	1,08880	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	1,000	x	7,07234 =	7,07234	
	E93617B0	m2	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat des de camió	1,000	x	15,92849 =	15,92849	
	E9Z4AA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	3,40196 =	3,40196	
						Subtotal...	30,83270	30,83270
						COST DIRECTE		30,83270
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,23331
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,06601**
P- 3	193525B5	m2	Formació de solera de formigó armat de 30 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual, correctament anivellada, acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 20cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos.	**Rend.: 1,000**				**41,94 €**
	Partides d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	E225T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	1,000	x	1,29501 =	1,29501	
	E7B11AA0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	1,000	x	2,04610 =	2,04610	
	E7B21A0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	1,000	x	1,08880 =	1,08880	
	E9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	1,000	x	7,07234 =	7,07234	
	E93615E0	m2	Solera de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 30 cm, abocat des de camió	1,000	x	25,42466 =	25,42466	
	E9Z4AA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2.2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	3,40196 =	3,40196	
						Subtotal...	40,32887	40,32887
						COST DIRECTE		40,32887
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		1,61315
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,94202**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 4	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM.	**Rend.: 1,000**				**58,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	E225T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	1,000	x	1,29501 =	1,29501	
	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	2,000	x	4,71853 =	9,43706	
	E7B11AA0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	1,000	x	2,04610 =	2,04610	
	E7B21A0L	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	1,000	x	1,08880 =	1,08880	
	E9232G91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra granítica de 20 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	1,000	x	9,88180 =	9,88180	
	E93628C1	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 20 cm, abocat amb bomba	1,000	x	32,15973 =	32,15973	
						Subtotal...	55,90850	55,90850
						COST DIRECTE		55,90850
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		2,23634
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,14484**
P- 6	1A2GPI10	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 100x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 100x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**715,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BAOFBF90	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,100	x	82,10000 =	90,31000	
						Subtotal...	90,31000	90,31000
	Partides d'obra:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EAFA150C	u	Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt	1,000	x	509,95747 =	509,95747	
	EC151B03	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	2,240	x	38,96000 =	87,27040	
						Subtotal...	597,22787	597,22787
						COST DIRECTE		687,53787
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		27,50151
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**715,03938**
P- 7	1A2GPI12	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 120x204 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**708,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BAOFBF90	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,300	x	82,10000 =	106,73000	
						Subtotal...	106,73000	106,73000
	Partides d'obra:							
	EAFA140C	u	Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt	1,000	x	478,22217 =	478,22217	
	EC151B03	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	2,460	x	38,96000 =	95,84160	
						Subtotal...	574,06377	574,06377
						COST DIRECTE		680,79377
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		27,23175
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**708,02552**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 8	1A2GPI90	u	PVi90 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 90x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**555,86 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BAOFBF90	u	Bastiment per un buit d'obra aproximat de 90x240 cm compost per marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm	1,000	x	82,10000 =	82,10000	
						Subtotal...	82,10000	82,10000
	Partides d'obra:							
	EAFA110C	u	Porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu alt	1,000	x	381,08088 =	381,08088	
	EC151B03	m2	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	1,830	x	38,96000 =	71,29680	
						Subtotal...	452,37768	452,37768
						COST DIRECTE		534,47768
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		21,37911
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**555,85679**
P- 22	1E6BMS01	m2	Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca	**Rend.: 1,000**				**92,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E61BAE08	m2	Paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2	1,050	x	22,83246 =	23,97408	
	E83E587B	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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca	2,050	x	31,54235 =	64,66182	
						Subtotal...	88,63590	88,63590
						COST DIRECTE		88,63590
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,54544
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,18134**
P- 23	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats	**Rend.: 1,000**				**238,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	K2131221	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,014	x	138,03714 =	1,93252	
	K2192311	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	0,150	x	119,06267 =	17,85940	
	K2194621	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,000	x	9,14515 =	9,14515	
	K222121C	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	1,050	x	64,01605 =	67,21685	
	K225277A	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM	1,050	x	15,52661 =	16,30294	
	K81111B0	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4	0,280	x	13,19723 =	3,69522	
	K93615B0	m2	Solera de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm, abocat des de camió	1,000	x	15,12509 =	15,12509	
	K9B393CK	m2	Paviment amb peces de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu mitjà, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10	1,000	x	97,87555 =	97,87555	
						Subtotal...	229,15272	229,15272

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	229,15272
			DESPESES INDIRECTES 4,00%	9,16611
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**238,31883**
P- 100	E84BCR0F	m2	CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.	**Rend.: 1,000**	**83,04 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,270	/R x	22,31000 =	6,02370	
A013M000	H	Ajudant muntador	0,270	/R x	19,16000 =	5,17320	
					Subtotal...	11,19690	11,19690
Materials:							
B84BCRP1	M2	Safata d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa AMSTRONG o equivalent, de color RAL-XXX, amb cantell recte, de 1500x300 mm, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat.	1,030	x	32,74000 =	33,72220	
B84ZQA70	M2	Estructura oculta per a cel ras de plaques metàl·liques de 1200x300 mm, formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 amb tac, femella i contrafemella cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,2 m, inclòs part proporcional de perfils de remat, falques perimetrals, suspensors i fixacións, per a suportar una càrrega de fins a 14 kg	1,300	x	6,08000 =	7,90400	
					Subtotal...	41,62620	41,62620
Partides d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	E844CRAB	m2	CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim.	0,850 x 31,78723 =	27,01915	
				Subtotal...	27,01915	27,01915
				COST DIRECTE		79,84225
				DESPESES INDIRECTES 4,00%		3,19369
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,03594**
P- 121	E9DCUP0I	m2	PavI - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, clase Rd3, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclós P.P de capa prèvia impermeabilitzant, amb membrana PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, previà imprimació.	**Rend.: 1,000**		**58,65 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	21,58000 =	10,79000	
A0137000	H	Ajudant col·locador	0,200	/R x	19,16000 =	3,83200	
A0140000	H	Manobre	0,030	/R x	18,02000 =	0,54060	
					Subtotal...	15,16260	15,16260
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	
B0711024	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,70000 =	4,90245	
B0FHA172	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411)	1,020	x	20,01000 =	20,41020	
					Subtotal...	26,36715	26,36715
Partides d'obra:							
E71197C5	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4.1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	1,000	x	14,86522 =	14,86522	
					Subtotal...	14,86522	14,86522
				COST DIRECTE			56,39497
				DESPESES INDIRECTES 4,00%			2,25580

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**58,65077**
P- 132	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.		**Rend.: 1,000**			**224,79 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	E86A5MC5	m2	Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat	0,300	x	55,60260 =	16,68078	
	EAN52020	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 20x20x2 mm	6,500	x	8,00700 =	52,04550	
	EAN54040	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x40x2 mm, inclou fixacions mecàniques del conjunt a forjat i/o elements de suport.	6,500	x	8,52720 =	55,42680	
	EC151INK	m2	Vidre laminar de seguretat ,de 5+5 mm de gruix, amb 3 butiral translúcid, amb impresió digital INK-JET a definir per DF, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	1,050	x	87,60635 =	91,98667	
						Subtotal...	216,13975	216,13975
						COST DIRECTE		216,13975
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		8,64559
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**224,78534**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 133	EABFVINP	m2	VIN Emplomada - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida.		**Rend.: 1,000**			**1.589,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	E86A5MC5	m2	Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat	0,300	x	55,60260 =	16,68078	
	EAN52020	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 20x20x2 mm	6,500	x	8,00700 =	52,04550	
	EAN54040	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x40x2 mm, inclou fixacions mecàniques del conjunt a forjat i/o elements de suport.	6,500	x	8,52720 =	55,42680	
	EC31VIEM	m2	Vidre emplomat homologat per a sala radiologia	1,050	x	1.337,70600 =	1.404,59130	
						Subtotal...	1.528,74438	1.528,74438
						COST DIRECTE		1.528,74438
						DESPESES INDIRECTES 4,00%		61,14978
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.589,89416**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 239	K2112EI1	u	Enderroc nucli instal·lacions 1 (Antic Bloc Quirúrgic) i escales exteriors. Demolició completa, element a element, amb mitjants manuals i mecànics de nucli exterior de aproximadament 50 m2 de superfície total amb una altrua edificada de fins a 6 m, i un volum total de fins 300 m3, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor, enderroc compost per: - Retirada d'elements mòbils - Arrencada de elements practicables, paraments divisòris, paviments, etc. - Enderroc de soleres, escales i murets exteriors - Enderroc de coberta inclinada existent - Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminar - Enderroc de perfileria metàl·lica que composa l'estructura - Enderroc de mur de contenció de formigó armat - Enderroc de fonamentació de formigó armat - Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb pala excavadora i mitjants manuals, i càrrega indirecta sobre camió - Inclou part proporcional tots els elements de pas annex a nucli central. - Inclou part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. El preu inclou els treballs de contenció, apuntalament i estintolament de les edificacions mitgeres i la impermeabilització dels paraments mitgers que quedin al descobert després dels treballs de demolició, així com la contenció de terres i/o formació de talusos per evitar desprendiment de terres. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment enderrocar segons necessitats de projecte. NOTA: Enderroc previ trasllat de climatitzadors Bloc Quirúrgic a nou recinte.	**Rend.: 1,000**	**11.916,51 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Partides d'obra:							
E2133353	m3	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	13,500	x	97,02382 =	1.309,82157	
K2112499	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'acer, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	168,000	x	12,14396 =	2.040,18528	
K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	40,800	x	153,52665 =	6.263,88732	
K2148AB1	m2	Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	45,000	x	30,01007 =	1.350,45315	
K2154110	m2	Enderroc complet de coberta inclinada, de planxes metàl·liques, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	45,000	x	10,97418 =	493,83810	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	K221B472	m3	Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega indirecta sobre camió	0,000	x	5,59774 =		
						Subtotal...	11.458,18542	11.458,18542

COST DIRECTE		11.458,18542
DESPESES INDIRECTES	4,00%	458,32742
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11.916,51284**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

3. PRESSUPOST

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		2.502.422,95
13 % Despeses generals SOBRE 2.502.422,95		325.314,98
6 % Benefici industrial SOBRE 2.502.422,95		150.145,38
Subtotal		2.977.883,31
21 % IVA SOBRE 2.977.883,31		625.355,50
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	3.603.238,81

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRES MILIONS SIS-CENTS TRES MIL DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS
)

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.F0.00	Treballs previs i replanteig general	79.694,81
Titol 3	01.F0.01	Sistema estructural	352.282,17
Titol 3	01.F0.02	Sistema envolvent	131.419,71
Titol 3	01.F0.03	Sistemes de divisòries i compartimentació	521.880,10
Titol 3	01.F0.04	Equipament	24.145,82
Titol 3	01.F0.05	Neteja d'obra	2.275,80
Titol 3	01.F0.06	Urbanització	147.710,44
Titol 3	01.F0.GR	Gestió de residus	61.682,32
Titol 3	01.F0.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	38.299,65
Capítol	**01.F0**	**FASE 0**	**1.359.390,82**
Titol 3	01.F1.00	Treballs previs i replanteig general	80.600,93
Titol 3	01.F1.01	Sistema estructural	63.055,09
Titol 3	01.F1.03	Sistema d'envolvent	102.008,88
Titol 3	01.F1.04	Sistemes de divisòries i compartimentació	738.750,13
Titol 3	01.F1.05	Equipament	85.908,20
Titol 3	01.F1.08	Neteja d'obra	2.503,70
Titol 3	01.F1.GR	Gestió de residus	45.672,10
Titol 3	01.F1.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	24.533,10
Capítol	**01.F1**	**FASE 1**	**1.143.032,13**
			2.502.422,95

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.F0	FASE 0	1.359.390,82
Capítol	01.F1	FASE 1	1.143.032,13
Obra	**01**	**Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL**	**2.502.422,95**
			2.502.422,95

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL	2.502.422,95
			2.502.422,95

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3: TITOL 3			%
Titol 3	01.F0.00	Treballs previs i replanteig general	3,18
Titol 3	01.F0.01	Sistema estructural	14,08
Titol 3	01.F0.02	Sistema envolvent	5,25
Titol 3	01.F0.03	Sistemes de divisòries i compartimentació	20,85
Titol 3	01.F0.04	Equipament	0,96
Titol 3	01.F0.05	Neteja d'obra	0,09
Titol 3	01.F0.06	Urbanització	5,90
Titol 3	01.F0.GR	Gestió de residus	2,46
Titol 3	01.F0.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	1,53
Capítol	**01.F0**	**FASE 0**	**54,32**
Titol 3	01.F1.00	Treballs previs i replanteig general	3,22
Titol 3	01.F1.01	Sistema estructural	2,52
Titol 3	01.F1.03	Sistema d'envolvent	4,08
Titol 3	01.F1.04	Sistemes de divisòries i compartimentació	29,52
Titol 3	01.F1.05	Equipament	3,43
Titol 3	01.F1.08	Neteja d'obra	0,10
Titol 3	01.F1.GR	Gestió de residus	1,83
Titol 3	01.F1.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	0,98
Capítol	**01.F1**	**FASE 1**	**45,68**
			100,00

NIVELL 2: CAPÍTOL			%
Capítol	01.F0	FASE 0	54,32
Capítol	01.F1	FASE 1	45,68
Obra	**01**	**Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL**	**100,00**
			100,00

NIVELL 1: OBRA			%
Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL	100,00
			100,00

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 6: TITOL 6			Import
Titol 6	01.F0.02.02.02.01	Portes	11.566,24
Titol 6	01.F0.02.02.02.02	Finestres	46.823,37
Titol 5	**01.F0.02.02.02**	**Obertures**	**58.389,61**
Titol 6	01.F0.03.01.02.01	Portes batents	40.907,69
Titol 6	01.F0.03.01.02.02	Portes correderes	12.272,81
Titol 6	01.F0.03.01.02.04	Armaris instal·lacions	1.076,87
Titol 6	01.F0.03.01.02.05	Finestres fixes	3.933,38
Titol 6	01.F0.03.01.02.RF	Portes RF	17.288,47
Titol 5	**01.F0.03.01.02**	**Obertures**	**75.479,22**
Titol 6	01.F0.03.02.02.01	Paviments	64.693,21
Titol 6	01.F0.03.02.02.02	Sostres	70.938,54
Titol 5	**01.F0.03.02.02**	**Acabats interiors**	**135.631,75**
Titol 6	01.F1.03.02.02.01	Portes	1.974,67
Titol 6	01.F1.03.02.02.02	Finestres	30.970,43
Titol 5	**01.F1.03.02.02**	**Obertures**	**32.945,10**
Titol 6	01.F1.04.01.02.01	Portes batents	42.860,56
Titol 6	01.F1.04.01.02.02	Portes correderes	58.277,84
Titol 6	01.F1.04.01.02.04	Armaris instal·lacions	1.440,05
Titol 6	01.F1.04.01.02.05	Finestres fixes	10.005,93
Titol 6	01.F1.04.01.02.RF	Portes RF	15.617,38
Titol 5	**01.F1.04.01.02**	**Obertures**	**128.201,76**
Titol 6	01.F1.04.02.02.01	Paviments	79.953,32
Titol 6	01.F1.04.02.02.02	Sostres	91.579,63
Titol 5	**01.F1.04.02.02**	**Acabats interiors**	**171.532,95**
			602.180,39

NIVELL 5: TITOL 5			Import
Titol 5	01.F0.01.01.00	ACTUACIONS PREVIES	476,64
Titol 5	01.F0.01.01.01	ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES	5.195,77
Titol 5	01.F0.01.01.02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ	38.945,76
Titol 5	01.F0.01.01.03	ESTRUCTURA METÀL.LICA	23.183,83
Titol 5	01.F0.01.01.04	VARIS	2.221,26
Titol 5	01.F0.01.01.05	GESTIO DE RESIDUS	3.683,00
Titol 3 (1)	**01.F0.01.01**	**FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2**	**73.706,26**
Titol 5	01.F0.01.02.00	ACTUACIONS PREVIES	476,64
Titol 5	01.F0.01.02.01	ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES	1.175,12
Titol 5	01.F0.01.02.02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ	8.551,05
Titol 5	01.F0.01.02.03	ESTRUCTURA METÀL.LICA	27.561,43
Titol 5	01.F0.01.02.04	VARIS	4.016,25
Titol 5	01.F0.01.02.05	GESTIÓ DE RESIDUS	2.349,86
Titol 3 (1)	**01.F0.01.02**	**FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1**	**44.130,35**
Titol 5	01.F0.01.03.00	ACTUACIONS PREVIES	238,32
Titol 5	01.F0.01.03.01	ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES	406,45
Titol 5	01.F0.01.03.02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ	1.880,89
Titol 5	01.F0.01.03.03	ESTRUCTURA METÀL.LICA	22.412,42
Titol 5	01.F0.01.03.04	VARIS	6.522,08
Titol 5	01.F0.01.03.05	GESTIO DE RESIDUS	196,54
Titol 3 (1)	**01.F0.01.03**	**FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 i 2**	**31.656,70**
Titol 5	01.F0.01.04.00	ACTUACIONS PREVIES	476,64
Titol 5	01.F0.01.04.01	ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES	1.048,44
Titol 5	01.F0.01.04.02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ	8.620,90
Titol 5	01.F0.01.04.03	ESTRUCTURA METÀL.LICA	13.283,40
Titol 5	01.F0.01.04.04	VARIS	2.339,60
Titol 5	01.F0.01.04.05	GESTIO DE RESIDUS	985,28
Titol 3 (1)	**01.F0.01.04**	**FASE 0.2**	**26.754,26**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 5	01.F0.01.06.00	ACTUACIONS PREVIES	13.485,04
Titol 5	01.F0.01.06.01	ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES I ACTUACIONS PREVIES	13.530,97
Titol 5	01.F0.01.06.02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ	72.229,83
Titol 5	01.F0.01.06.03	ESTRUCTURA METÀL.LICA	40.288,22
Titol 5	01.F0.01.06.04	VARIS	7.324,49
Titol 5	01.F0.01.06.05	GESTIO DE RESIDUS	5.979,82
Titol 5	01.F0.01.06.06	ESTINTOLAMENTS FAÇANA	23.196,23
Titol 3 (1)	**01.F0.01.06**	**FASE 01-3**	**176.034,60**
Titol 5	01.F0.02.02.01	Part massisa	26.481,29
Titol 5	01.F0.02.02.02	Obertures	58.389,61
Titol 5	01.F0.02.02.03	Acabats exteriors	31.588,69
Titol 3 (1)	**01.F0.02.02**	**Façanes**	**116.459,59**
Titol 5	01.F0.03.01.01	Part massisa	148.820,41
Titol 5	01.F0.03.01.02	Obertures	75.479,22
Titol 5	01.F0.03.01.03	Acabats interiors	152.781,53
Titol 3 (1)	**01.F0.03.01**	**Compartimentació interior vertical**	**377.081,16**
Titol 5	01.F0.03.02.01	Part massisa	9.167,19
Titol 5	01.F0.03.02.02	Acabats interiors	135.631,75
Titol 3 (1)	**01.F0.03.02**	**Compartimentació interior horitzontal**	**144.798,94**
Titol 5	01.F0.06.05.01	Paviment de panot	25.613,19
Titol 5	01.F0.06.05.02	Paviment de sauló	240,14
Titol 5	01.F0.06.05.03	Modificació de gual existent	1.612,00
Titol 3 (1)	**01.F0.06.05**	**Paviments**	**27.465,33**
Titol 5	01.F0.06.07.01	Substrats i elements de jardineria	11.487,07
Titol 5	01.F0.06.07.02	Vegetació	24.998,53
Titol 3 (1)	**01.F0.06.07**	**Jardineria**	**36.485,60**
Titol 5	01.F1.01.05.02	ESTRUCTURA METÀL.LICA	30.682,54
Titol 5	01.F1.01.05.03	VARIS	7.957,43
Titol 3 (1)	**01.F1.01.05**	**FASE 1.1**	**38.639,97**
Titol 5	01.F1.01.07.01	ESTRUCTURA METÀL.LICA	5.652,62
Titol 5	01.F1.01.07.02	VARIS	762,84
Titol 3 (1)	**01.F1.01.07**	**ACTUACIONS GENERALS**	**6.415,46**
Titol 5	01.F1.01.08.00	ACTUACIONS PREVIES	75,87
Titol 5	01.F1.01.08.01	REFORÇ SOSTRE	17.502,95
Titol 5	01.F1.01.08.02	VARIS	420,84
Titol 3 (1)	**01.F1.01.08**	**REFORÇ SOSTRE**	**17.999,66**
Titol 5	01.F1.03.02.01	Part massisa	21.590,30
Titol 5	01.F1.03.02.02	Obertures	32.945,10
Titol 5	01.F1.03.02.03	Acabats exteriors	25.749,72
Titol 3 (1)	**01.F1.03.02**	**Façanes**	**80.285,12**
Titol 5	01.F1.04.01.01	Part massisa	194.547,75
Titol 5	01.F1.04.01.02	Obertures	128.201,76
Titol 5	01.F1.04.01.03	Acabats interiors	229.430,59
Titol 3 (1)	**01.F1.04.01**	**Compartimentació interior vertical**	**552.180,10**
Titol 5	01.F1.04.02.01	Part massissa	15.037,08
Titol 5	01.F1.04.02.02	Acabats interiors	171.532,95
Titol 3 (1)	**01.F1.04.02**	**Compartimentació interior horitzontal**	**186.570,03**
			1.936.663,13

NIVELL 4: TITOL 3 (1)			**Import**
Titol 3 (1)	01.F0.00.00	Replanteig topogràfic	3.860,00
Titol 3 (1)	01.F0.00.01	Enderrocs exteriors	26.684,21
Titol 3 (1)	01.F0.00.02	Enderrocs interiors	47.590,40
Titol 3 (1)	01.F0.00.03	Afectacions, serveis i altres elements	1.560,20

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3	**01.F0.00**	**Treballs previs i replanteig general**	**79.694,81**
Titol 3 (1)	01.F0.01.00	NORMES GENERALS	0,00
Titol 3 (1)	01.F0.01.01	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2	73.706,26
Titol 3 (1)	01.F0.01.02	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1	44.130,35
Titol 3 (1)	01.F0.01.03	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 i 2	31.656,70
Titol 3 (1)	01.F0.01.04	FASE 0.2	26.754,26
Titol 3 (1)	01.F0.01.06	FASE 01-3	176.034,60
Titol 3	**01.F0.01**	**Sistema estructural**	**352.282,17**
Titol 3 (1)	01.F0.02.01	Cobertes	14.960,12
Titol 3 (1)	01.F0.02.02	Façanes	116.459,59
Titol 3	**01.F0.02**	**Sistema envolvent**	**131.419,71**
Titol 3 (1)	01.F0.03.01	Compartimentació interior vertical	377.081,16
Titol 3 (1)	01.F0.03.02	Compartimentació interior horitzontal	144.798,94
Titol 3	**01.F0.03**	**Sistemes de divisòries i compartimentació**	**521.880,10**
Titol 3 (1)	01.F0.04.01	Taulells	21.767,92
Titol 3 (1)	01.F0.04.02	Sanitaris	2.377,90
Titol 3	**01.F0.04**	**Equipament**	**24.145,82**
Titol 3 (1)	01.F0.06.01	Treballs previs	6.055,02
Titol 3 (1)	01.F0.06.02	Preparació del terreny	2.695,63
Titol 3 (1)	01.F0.06.03	Elements construïts	8.137,43
Titol 3 (1)	01.F0.06.04	Baranes i tanques	13.902,51
Titol 3 (1)	01.F0.06.05	Paviments	27.465,33
Titol 3 (1)	01.F0.06.06	Drenatge	8.850,60
Titol 3 (1)	01.F0.06.07	Jardineria	36.485,60
Titol 3 (1)	01.F0.06.09	Mobiliari	44.118,32
Titol 3 (1)	01.F0.06.11	Cobertes de graves	0,00
Titol 3	**01.F0.06**	**Urbanització**	**147.710,44**
Titol 3 (1)	01.F1.00.01	Enderrocs	77.985,02
Titol 3 (1)	01.F1.00.02	Afectacions, serveis i altres elements	2.615,91
Titol 3	**01.F1.00**	**Treballs previs i replanteig general**	**80.600,93**
Titol 3 (1)	01.F1.01.00	NORMES GENERALS	0,00
Titol 3 (1)	01.F1.01.05	FASE 1.1	38.639,97
Titol 3 (1)	01.F1.01.07	ACTUACIONS GENERALS	6.415,46
Titol 3 (1)	01.F1.01.08	REFORÇ SOSTRE	17.999,66
Titol 3	**01.F1.01**	**Sistema estructural**	**63.055,09**
Titol 3 (1)	01.F1.03.01	Cobertes	21.723,76
Titol 3 (1)	01.F1.03.02	Façanes	80.285,12
Titol 3	**01.F1.03**	**Sistema d'envolvent**	**102.008,88**
Titol 3 (1)	01.F1.04.01	Compartimentació interior vertical	552.180,10
Titol 3 (1)	01.F1.04.02	Compartimentació interior horitzontal	186.570,03
Titol 3	**01.F1.04**	**Sistemes de divisòries i compartimentació**	**738.750,13**
Titol 3 (1)	01.F1.05.01	Taulells	32.549,14
Titol 3 (1)	01.F1.05.02	Sanitaris	1.854,52
Titol 3 (1)	01.F1.05.03	Equipament	51.504,54
Titol 3	**01.F1.05**	**Equipament**	**85.908,20**
			2.327.456,28

NIVELL 3: TITOL 3			**Import**
Titol 3	01.F0.00	Treballs previs i replanteig general	79.694,81
Titol 3	01.F0.01	Sistema estructural	352.282,17
Titol 3	01.F0.02	Sistema envolvent	131.419,71
Titol 3	01.F0.03	Sistemes de divisòries i compartimentació	521.880,10
Titol 3	01.F0.04	Equipament	24.145,82
Titol 3	01.F0.05	Neteja d'obra	2.275,80
Titol 3	01.F0.06	Urbanització	147.710,44

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

RESUM DE PRESSUPOST

Titol 3	01.F0.GR	Gestió de residus	61.682,32
Titol 3	01.F0.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	38.299,65
Capítol	**01.F0**	**FASE 0**	**1.359.390,82**
Titol 3	01.F1.00	Treballs previs i replanteig general	80.600,93
Titol 3	01.F1.01	Sistema estructural	63.055,09
Titol 3	01.F1.03	Sistema d'envolvent	102.008,88
Titol 3	01.F1.04	Sistemes de divisòries i compartimentació	738.750,13
Titol 3	01.F1.05	Equipament	85.908,20
Titol 3	01.F1.08	Neteja d'obra	2.503,70
Titol 3	01.F1.GR	Gestió de residus	45.672,10
Titol 3	01.F1.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	24.533,10
Capítol	**01.F1**	**FASE 1**	**1.143.032,13**
			2.502.422,95

NIVELL 2: CAPÍTOL			**Import**
Capítol	01.F0	FASE 0	1.359.390,82
Capítol	01.F1	FASE 1	1.143.032,13
Obra	**01**	**Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL**	**2.502.422,95**
			2.502.422,95

NIVELL 1: OBRA			**Import**
Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL	2.502.422,95
			2.502.422,95

PRESSUPOST *

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 00 REPLANTEIG TOPOGRÀFIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F100000A	u	Conjunt de treballs de topografia a sol·licitud de la Direcció d'Obra, amb independència de l'ajuda tècnica del contractista, consistent en: - Verificació del topogràfic inicial dels terrenys afectats per moviment de terres, zona d'urbanització i formació de noves estructures annexes. - Replanteig de cotes d'obres civils de estructures, instal·lacions soterrades i urbanització; aixecament topogràfic deixant en el terreny les marques suficients per la realització de replanteig de l'obra, tenint d'entregar totes les dades topogràfiques obtingudes en els treballs de mesures. - Seguiment i comprovació de treballs executats. - Aixecament topogràfic del estat inicial de xarxes i infraestructures eixstents i final d'obra en que es detallaran tots els elements que hagin estat instal·lats o modificats (mobiliari urbà, jardineria, paviments, estructures, etc) així com les xarxes d'aigua, sanejament, drenatge, electricitat i enllumenat i gas. - Comprovació de plànols de projecte final d'obra: moviment de terres, infraestructures, obra civil i límits de parcel·les. - Inlcou lloguer d'estació total topogràfica així com tots els aparells necessàris per la realització dels treballs a realitzar. Els plànols topogràfics es realitzaran seguint les indicacions establertes per la Direcció d'obra. (P - 199)	3.860,00	1,000	3.860,00
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.00.00			**3.860,00**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 01 ENDERROCS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2112EI1	u	Enderroc nucli instal·lacions 1 (Antic Bloc Quirúrgic) i escales exteriors. Demolició completa, element a element, amb mitjants manuals i mecànics de nucli exterior de aproximadament 50 m2 de superfície total amb una altrua edificada de fins a 6 m, i un volum total de fins 300 m3, càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor, enderroc compost per: - Retirada d'elements mòbils - Arrencada de elements practicables, paraments divisòris, paviments, etc. - Enderroc de soleres, escales i murets exteriors - Enderroc de coberta inclinada existent - Enderroc de sostre de bigueta de perfil laminar - Enderroc de perfileria metàl·lica que composa l'estructura - Enderroc de mur de contenció de formigó armat - Enderroc de fonamentació de formigó armat - Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 6 m de fondària, en terreny compacte, realitzada amb pala excavadora i mitjants manuals, i càrrega indirecta sobre camió - Inclou part proporcional tots els elements de pas annex a nucli central. - Inclou part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. El preu inclou els treballs de contenció, apuntalament i	11.916,51	1,000	11.916,51

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			estintolament de les edificacions mitgeres i la impermeabilització dels paraments mitgers que quedin al descobert després dels treballs de demolició, així com la contenció de terres i/o formació de talusos per evitar desprendiment de terres. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment enderrocar segons necessitats de projecte. NOTA: Enderroc previ trasllat de climatitzadors Bloc Quirúrgic a nou recinte. (P - 239)			
2	K2112EI2	u	Enderroc zona exterior nucli instal·lacions - Antic bloc Obstrètic Composat per retirada de tancament perimetral de lames metàl·liques i coberta lleugera inclinada de xapa metàl·lica. Inclou enderroc de estructura i subestructura existent, arrancada de solera, daus de formigó, instal·lacions soterrades, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008. (P - 240)	2.900,00	1,000	2.900,00
3	K2112EI3	u	Enderroc zona urbanització bloc instal·lacions Enderroc de petita edificació aïllada, compost per estructura d'acer i tancaments de maó, de dimensions en planta aprox. 10x10x 3 m. Inclou enderroc d'estructura, tancaments, revestiments i coberta, així com part proporcional de desmuntatge i anul·lació d'instal·lacions. Inclou part proporcional d'enderroc de fonamentació. amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica a camió. Inclou classificació a peu d'obra de residus de demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008. (P - 241)	2.300,00	1,000	2.300,00
4	K2112EE1	u	Retirada de nucli de comunicació exterior de personal entre edicifi i mòduls de vestidors Inclou l'arrencada i retirada de tancament i coberta de xapa metàl·lica, estructura i tancaments practicables. Inclou tots els mitjants auxiliars, materials i treballs necessaris per deixar la zona totalment lliure segons necessitats de projecte. Segons indicacions de DF. (P - 238)	3.200,00	1,000	3.200,00
5	K218D6A0	m2	Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 252)	20,99	280,150	5.880,35
6	K219CC11	m2	Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 257)	3,61	135,000	487,35
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.00.01			**26.684,21**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 02 ENDERROCS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2164E71	m2	Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 248)	16,23	1.378,710	22.376,46
2	K21Z276G	m	Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum (P - 268)	7,86	171,700	1.349,56
3	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional	7,50	980,000	7.350,00

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

			d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 254)			
4	K2194B21	m2	Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 255)	4,69	123,050	577,10
5	K2195D24	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 256)	11,24	20,000	224,80
6	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 251)	4,69	1.255,460	5.888,11
7	K216MC11	m2	Enderroc de mampara de vidre, inclou la retirada del vidre, marcs de fusta o alumini i premarcs, així com tots els materials que composin el parament, de 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 249)	9,37	6,000	56,22
8	K21A3P11	u	Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 259)	12,18	60,000	730,80
9	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 258)	22,49	54,000	1.214,46
10	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 260)	13,25	7,000	92,75
11	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 261)	14,64	13,000	190,32
12	K21JE111	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 262)	21,37	7,000	149,59
13	K21JG111	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 263)	12,09	16,000	193,44
14	K21QTL11	m	Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 266)	11,24	22,400	251,78
15	K21L1430	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 4 persones (300 kg) i 3 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 264)	1.973,77	1,000	1.973,77
16	K214RP34	m2	Enderroc complet de rampa existent, replants i trams inclinats, compost per sistema estructural, paviment, acabats i elements de protecció de fins a 4 nivells, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou tots els materials, treballs i elements auxiliars necessaris per deixar l'enderroc totalment enllestit i correcte per a rebre la nova formació de forjat. Tot segons indicacions de DF. (P - 244)	39,57	72,000	2.849,04
17	K21QU500	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor (P - 267)	9,37	30,000	281,10

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

18	K21ZZ001	m2	Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 269)	9,69	190,000	1.841,10
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.00.02			**47.590,40**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 03 AFECTACIONS, SERVEIS I ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAUZ010	PA	Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 298)	812,08	1,300	1.055,70
2	E6524H1A	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament (P - 69)	25,62	15,000	384,30
3	1A21FP53	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta (P - 5)	60,10	2,000	120,20
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.00.03			**1.560,20**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 00 NORMES GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E0000000	U	Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meteorològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra. (P - 24)	0,00	1,000	0,00
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.01.00			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou	238,32	2,000	476,64

			reposició dels elements enderrocats (P - 23)			
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.00			**476,64**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 253)	9,90	115,000	1.138,50
2	E2218451	m3	Excavació per tall de dames d'amplària fins a 2,5 m en excavació de fondària fins a 3 m, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 26)	4,17	241,500	1.007,06
3	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 27)	6,85	25,025	171,42
4	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim (P - 29)	38,07	60,000	2.284,20
5	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació (P - 30)	5,20	70,200	365,04
6	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 28)	3,27	70,200	229,55
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.01			**5.195,77**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 49)	10,23	21,125	216,11
2	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36)	88,35	21,450	1.895,11
3	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38)	1,15	2.057,000	2.365,55
4	E3GZ1000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip de perforació (P - 48)	4.510,23	1,000	4.510,23
5	E3G5641K	m2	Perforació de pantalla en terreny compacte, de 45 cm de gruix i formigonament amb formigó HA-25/L/20/IIa, amb additiu hidròfug/superplastificant, de consistència líquida i grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment (P - 46)	83,46	132,500	11.058,45
6	E3GB3000	kg	Armadura per a pantalles AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 47)	1,15	3.789,500	4.357,93
7	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del	85,48	18,600	1.589,93

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39)			
8	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40)	1,23	1.826,000	2.245,98
9	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 41)	16,29	90,000	1.466,10
10	E33D1103	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m (P - 42)	33,71	17,000	573,07
11	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM. (P - 4)	58,14	115,000	6.686,10
12	ED5A1500	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (P - 179)	7,18	30,000	215,40
13	E315Z21G3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 37)	69,90	6,000	419,40
14	ED5L27G3	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical (P - 180)	9,98	45,000	449,10
15	E788Z2202	m2	Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´ (P - 74)	19,94	45,000	897,30
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.02			**38.945,76**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)	1,73	532,840	921,81
2	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50)	1,59	2.261,952	3.596,50
3	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE,	1,57	4.241,160	6.658,62

			HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52)			
4	E9S1Z1420	m2	Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat. (P - 127)	76,61	90,000	6.894,90
5	E54AZ4AHW	m2	Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (P - 61)	56,80	90,000	5.112,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.03			**23.183,83**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	182,361	2.131,80
2	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	63,000	89,46
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.04			**2.221,26**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 05 GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 34)	5,22	399,025	2.082,91
2	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 31)	4,01	399,025	1.600,09
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.05			**3.683,00**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i	238,32	2,000	476,64

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats (P - 23)			
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.00			**476,64**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 253)	9,90	65,000	643,50
2	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 25)	3,06	136,500	417,69
3	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 27)	6,85	16,632	113,93
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.01			**1.175,12**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 49)	10,23	23,760	243,06
2	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36)	88,35	14,256	1.259,52
3	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38)	1,15	783,860	901,44
4	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39)	85,48	8,250	705,21
5	E33D1103	m2	Encofrat amb plafons metàl·lics per a recalçat de fonaments, de fondària <= 3 m (P - 42)	33,71	27,500	927,03
6	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40)	1,23	598,125	735,69
7	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM. (P - 4)	58,14	65,000	3.779,10
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.02			**8.551,05**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)	1,73	212,850	368,23
2	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50)	1,59	1.764,235	2.805,13
3	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52)	1,57	10.967,539	17.219,04
4	E9S1Z1420	m2	Entramat d'acer galvanitzat per aguantar una sobrecàrrega (ús + permanents) de 5.00-6.00kN/m2, llum menor de 2.30m, en peces de 1000x500 mm, col·locat. (P - 127)	76,61	34,000	2.604,74
5	E54AZ4AHW	m2	Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (P - 61)	56,80	34,000	1.931,20
6	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 1)	40,95	64,300	2.633,09
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.03			**27.561,43**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	244,358	2.856,55
2	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	25,200	35,78
3	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55)	8,48	87,000	737,76

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

4	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57)	16,09	24,000	386,16
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.04			**4.016,25**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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 - 33)	12,24	27,300	334,15
2	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 34)	5,22	199,072	1.039,16
3	E2R54269	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 - 32)	6,53	27,300	178,27
4	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 31)	4,01	199,072	798,28
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.05			**2.349,86**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats (P - 23)	238,32	1,000	238,32
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.00			**238,32**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 253)	9,90	10,000	99,00

2	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 25)	3,06	12,000	36,72
3	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 27)	6,85	2,760	18,91
4	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim (P - 29)	38,07	5,400	205,58
5	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació (P - 30)	5,20	5,460	28,39
6	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 28)	3,27	5,460	17,85
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.01			**406,45**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 49)	10,23	6,900	70,59
2	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36)	88,35	2,070	182,88
3	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38)	1,15	182,160	209,48
4	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39)	85,48	2,160	184,64
5	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40)	1,23	198,000	243,54
6	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 41)	16,29	14,400	234,58
7	ED5A1500	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (P - 179)	7,18	6,000	43,08
8	E315Z21G3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 37)	69,90	1,200	83,88
9	ED5L27G3	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical (P - 180)	9,98	7,200	71,86
10	E788Z2202	m2	Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els	19,94	7,200	143,57

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´ (P - 74)			
11	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM. (P - 4)	58,14	7,100	412,79
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.02			**1.880,89**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)	1,73	206,800	357,76
2	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50)	1,59	1.385,472	2.202,90
3	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52)	1,57	9.827,488	15.429,16
4	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 1)	40,95	108,000	4.422,60
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.03			**22.412,42**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55)	8,48	184,000	1.560,32
2	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació	12,15	112,000	1.360,80

			unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56)			
3	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57)	16,09	4,000	64,36
4	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	53,200	75,54
5	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	296,070	3.461,06
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.04			**6.522,08**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 05 GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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 - 33)	12,24	2,800	34,27
2	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 34)	5,22	15,600	81,43
3	E2R54269	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 - 32)	6,53	2,800	18,28
4	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 31)	4,01	15,600	62,56
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.05			**196,54**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats (P - 23)	238,32	2,000	476,64
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.00			**476,64**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 253)	9,90	90,000	891,00
2	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 27)	6,85	22,984	157,44
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.01			**1.048,44**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 49)	10,23	14,640	149,77
2	E31521H1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 35)	66,34	7,960	528,07
3	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36)	88,35	13,560	1.198,03
4	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38)	1,15	1.315,160	1.512,43
5	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM. (P - 4)	58,14	90,000	5.232,60
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.02			**8.620,90**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)	1,73	162,800	281,64
2	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50)	1,59	1.202,256	1.911,59
3	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades	1,57	4.872,846	7.650,37

			per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52)			
4	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 1)	40,95	84,000	3.439,80
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.03			**13.283,40**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	22,400	31,81
2	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	197,416	2.307,79
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.04			**2.339,60**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 05 GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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 - 33)	12,24	37,800	462,67
2	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 34)	5,22	29,879	155,97
3	E2R54269	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 - 32)	6,53	37,800	246,83
4	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 31)	4,01	29,879	119,81
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.05			**985,28**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	41631A71	u	Cala d'inspecció en fonament de 100x70x150 cm amb enderroc de paviment, solera i excavació de terres amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició dels elements enderrocats (P - 23)	238,32	2,000	476,64
2	K4C91510	m2	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de sostre a una alçària <= 5 m, amb puntal metàl·lic i tauló (P - 272)	19,13	680,000	13.008,40
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.00			**13.485,04**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES I ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 253)	9,90	490,000	4.851,00
2	E222142A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 27)	6,85	78,735	539,33
3	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 242)	119,47	62,000	7.407,14
4	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim (P - 29)	38,07	15,000	571,05
5	E2A15000	m3	Subministrament de terra adequada d'aportació (P - 30)	5,20	22,191	115,39
6	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 28)	3,27	14,391	47,06
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.01			**13.530,97**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E3Z112T1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 49)	10,23	71,483	731,27
2	E31522H4	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36)	88,35	47,586	4.204,22
3	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38)	1,15	3.531,000	4.060,65
4	1935Z13B4	m2	Solera de formigó HA-25/B/20/ IIa, de 20cm de gruix, armat amb	58,14	550,000	31.977,00

			una malla D8 cada 20cm ambdues cares, capa drenant de 20cm amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè. previ repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM. (P - 4)			
5	E3DZ2000	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra d'equip d'execució de micropilons (P - 44)	1.866,40	1,000	1.866,40
6	E3DZZB000	m	Enderroc de cap de micropiló de 150 mm de diàmetre (P - 45)	12,57	25,200	316,76
7	E3D1ZGAA3	m	Execució de micropilons sense entubació de 150 mm de diàmetre amb menys d'un 25% de perforació en formigó en massa o roca tova, armat amb barra tipus TITAN 73/53 i injecció única amb beurada de ciment CEM I 52,5 R (P - 43)	59,86	336,000	20.112,96
8	K44ZZ5022	UT	Unitat de placa més famella per encepat de micropilot. (P - 271)	77,23	42,000	3.243,66
9	E32D3A03	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m (P - 41)	16,29	84,000	1.368,36
10	E32B300P	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40)	1,23	1.122,000	1.380,06
11	E32515H4	m3	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39)	85,48	12,600	1.077,05
12	ED5A1500	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (P - 179)	7,18	30,000	215,40
13	E315Z21G3	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 37)	69,90	6,000	419,40
14	ED5L27G3	m2	Làmina drenant nodular de polietilè d'alta densitat, amb un geotèxtil de polipropilè adherit en una de les seves cares, amb nòduls de 10 mm d'alçària aproximada i una resistència a la compressió aproximada de 250 kN/m2, fixada mecànicament sobre parament vertical (P - 180)	9,98	42,000	419,16
15	E788Z2202	m2	Làmina impermeabilitzant per l'exterior mitjançant l'aplicació de membrana autoadhesiva constituïda per: prèvia imprimació asfàltica amb una dotació mínima de 300 gr./m2 tipus EMUFAL I, làmina asfàltica autoadhesiva de betum modificat amb polímers i sense càrregues amb terminació superior de film de polietilè coextrusionat totalment adherida al suport per simple contacte, tipus TEXSELF M de 1,5 mm. La impermeabilització inclourà els corresponents reforços i segellat de junt mitjançant cordó previ de farciment comprensible i massilla elàstica; tapajunts mitjançant banda de reforç de 33 cm tipus MORTERPLAS SBS FP 3KG BAND 33; tall del sistema general d'impermeabilització a banda i banda de la junta i col·lació de banda de termini de 45 cm d'ample centrada en la junta tipus MORTERPLAS FP 3KG.´´ (P - 74)	19,94	42,000	837,48
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.02			**72.229,83**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en	1,73	772,170	1.335,85

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)			
2	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50)	1,59	7.537,005	11.983,84
3	K4435C15	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 270)	1,85	12.629,694	23.364,93
4	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 1)	40,95	88,000	3.603,60
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.03			**40.288,22**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	126,000	178,92
2	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	405,089	4.735,49
3	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55)	8,48	94,000	797,12
4	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56)	12,15	48,000	583,20
5	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57)	16,09	64,000	1.029,76
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.04			**7.324,49**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 05 GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

1	E2RA7581	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos 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 - 33)	12,24	263,955	3.230,81
2	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 34)	5,22	111,092	579,90
3	E2R54269	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 - 32)	6,53	263,955	1.723,63
4	E2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 31)	4,01	111,092	445,48
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.05			**5.979,82**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 06 ESTINTOLAMENTS FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KZ01U004	m3	Obertura de regata en paret de maó massís manual, de 29 cm de gruix, amb mitjans manuals, per a col.locació perfil i carrega manual de runa sobre camió. (P - 294)	281,11	5,652	1.588,83
2	K4435C15	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 270)	1,85	5.548,820	10.265,32
3	K4DGC500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (P - 273)	38,67	8,580	331,79
4	KZ5GD7C5	m3	Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat manualment (P - 295)	115,00	1,287	148,01
5	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	597,500	848,45
6	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 242)	119,47	28,035	3.349,34
7	K4FR667F	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 (P - 274)	461,71	11,020	5.088,04
8	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55)	8,48	105,000	890,40
9	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	58,687	686,05
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.06			**23.196,23**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 01 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E612B51V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 - 66)	32,83	33,660	1.105,06
2	E81126C2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat (P - 84)	21,90	27,320	598,31
3	E898D620	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat (P - 110)	2,77	27,320	75,68
4	E5Z15N40	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà (P - 63)	13,01	105,000	1.366,05
5	E7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir (P - 76)	3,08	198,180	610,39
6	E77612B2	m2	Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir (P - 72)	22,93	120,090	2.753,66
7	E7Z4221P	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica (P - 83)	26,22	24,090	631,64
8	E7BC37T1	m2	Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir (P - 77)	2,45	120,090	294,22
9	E7C3L6MK	m2	Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques (P - 81)	22,74	105,000	2.387,70
10	E7B11113	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir (P - 75)	2,44	143,410	349,92
11	E5ZAV163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat (P - 64)	19,28	29,200	562,98
12	ER3P1111	m3	Grava de pedrera de pedra granítica de 40 a 60 mm, subministrada en sacs de 0.8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 195)	120,30	24,841	2.988,37
13	ER3P1112	m3	Grava de marbre, rentat, de dos colors (a definir), 7-12 mm, prèvia acceptació mostra per part de la DF i escampada amb mitjans (P - 196)	172,38	7,171	1.236,14
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.02.01			**14.960,12**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 01 PART MASSISA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E612B51V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 - 66)	32,83	86,000	2.823,38
2	E44Z6A25	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 54)	3,44	1.200,000	4.128,00
3	E7C3L6MK	m2	Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques (P - 81)	22,74	42,390	963,95
4	E7C124A0	m2	Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat (P - 78)	22,80	43,000	980,40
5	E7C2D434	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 40 mm de gruix, resistència a compressió >= 200 kPa, resistència tèrmica entre 1,176 i 1,081 m2.K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 80)	9,77	43,000	420,11
6	E7C1ACM8	m2	Aïllament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat. (P - 79)	155,47	10,000	1.554,70
7	KQN2U002	m	Escalera metálica de emergencia compuesta de zancas y mesetas tipo MECANOTUBO o equivalente, para 4 plantas, de altura máxima de planta 4,5 m, recta y con dos tramos rectos, con una anchura útil de 1,5 m para una sobrecarga de uso de 400 kg/m², clase A1 según UNE-EN 13501-1 homologada para evacuación de incendios según CTE, elaborada en taller y montada en obra mediante uniones soldadas. Compuesta de: CIMENTACIÓN de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, hormigonada sobre base de hormigón de limpieza, en el fondo de la excavación previamente realizada. ESTRUCTURA metálica de perfiles de acero S 275 JR laminado en caliente, formada por dos soportes intermedios con perfiles HEB, viga zanca con perfiles IPE y viga ménsula para soporte de la viga de meseta con perfiles HEB. PELDAÑEADO Y MESETA de chapa lagrimada de acero galvanizado, de 3 mm de espesor y BARANDILLA de 1,10 m de altura, de tubo de acero laminado en frío, de 40x20x1,5 mm y 20x20x1,5 mm, colocada en todo su perímetro y en el hueco de la escalera. Incluso placas de anclaje	361,36	43,200	15.610,75

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			a la cimentación y a la estructura del edificio, piezas especiales y despuntes. Incluye parte proporcional de cimentación y elementos de soporte. (P - 293)			
TOTAL	TITOL 5		01.F0.02.02.01			**26.481,29**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 01 PORTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EASA81RF	u	PCF105e-pc - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriment plànols incendis, una fulla batent, per a un pas lliure de 105x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, permanentment tancada, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF. (P - 170)	536,62	2,000	1.073,24
2	EASA82RF	u	PCFA180 - Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons requeriments plànols d'incendis, de dues fulles batents de 105+75x205, per a un pas lliure total de 180x205 cm, marcs metàl·lics, preu alt amb tanca antipànic, amb certificat d'homologada. Inclou juntes intumescents perimetrals, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i joc de manetes. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte o indicacions de DF. (P - 171)	760,01	2,000	1.520,02
3	EABGPM12	u	PME120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, pany de clau o de cop segons indicacions de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 137)	383,86	2,000	767,72
4	EANVPM10	m	Bastiment de base per a porta metàl·lica, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2. (P - 142)	6,63	37,840	250,88
5	EAM2PC18	u	PCoAV180 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 90x240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hospital a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 140)	3.632,16	2,000	7.264,32
6	EAM2PC24	u	PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4	345,03	2,000	690,06

			posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 141)			
TOTAL	TITOL 6		01.F0.02.02.02.01			**11.566,24**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 02 FINESTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1AF3X021	u	FEX02-160-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 80x125 cm i un lateral fix de 80x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 20)	465,78	19,000	8.849,82
2	1AF3X022	u	FEX02-207-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 104x125 cm i un lateral fix de 104x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 160x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 21)	598,21	6,000	3.589,26
3	1AF3CX03	u	FEX03-212-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 67x125 cm i un lateral fix de 145x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 9)	542,36	2,000	1.084,72

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

4	1AF3CX04	u	FEX04-300-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles a cada lateral oscilobatent de 80x125 cm i una tarja fixe lateral central de 140x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 10)	880,88	3,000	2.642,64
5	1AF3CX08	u	FEX08-360-205 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x102,5 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x205 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 14)	971,30	1,000	971,30
6	1AF3CX09	u	FEX09-360-192 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb sis targes fixes de 120x196 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 360x192 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 15)	909,49	1,000	909,49
7	1AF3CX10	u	FEX10-290-260 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes de 145x130 cm, especejament segons escandall de fusteries exterior, per un buit d'obra aproximat de 290x260 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 16)	971,92	3,000	2.915,76

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

8	EC1GC7A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 177)	103,00	30,292	3.120,08
9	EC1G47A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 175)	92,93	76,695	7.127,27
10	E6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant. (P - 71)	242,14	63,980	15.492,12
11	EC1GBTOP	m2	Increment per substitució de butiral estandar per butiral opac, color a definir per DF. (P - 176)	12,69	9,528	120,91
TOTAL	TITOL 6		01.F0.02.02.02.02			**46.823,37**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 03 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E8K43EDK	m	Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (P - 115)	44,28	71,960	3.186,39
2	E86BANG7	m	Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm (P - 108)	22,31	158,080	3.526,76
3	EAVJAE6A	m2	Gelosia d'alumini lacat amb lamel·la fixa horitzontal de 100 a 150 mm d'amplària, col.locada (P - 173)	53,23	230,000	12.242,90
4	E84BB6HD	m2	Cel ras registrable de plaques d'alumini prelacat amb superficie llisa tipus 300C de Hunterdouglass, color a definr per DF, amb	58,67	32,550	1.909,71

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			cantell bisellat, classe d'absorció acústica sense classificar segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 99)			
5	E83P0233	m	Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre subestructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·locació, així com els segellats que siguin necessaris i materials. (P - 92)	63,13	75,000	4.734,75
6	K83BN1EE	m	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 281)	69,63	86,000	5.988,18
TOTAL	TITOL 5		01.F0.02.02.03			**31.588,69**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	01	PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1E6BMS01	m2	Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca (P - 22)	92,18	219,810	20.262,09
2	E65233BR	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W (P - 67)	59,42	1.317,756	78.301,06
3	E65233IT	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70	52,86	108,255	5.722,36

			mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W (P - 68)			
4	E83E6R7D	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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (P - 89)	40,84	33,000	1.347,72
5	E83E6N6D	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (P - 87)	40,89	275,880	11.280,73
6	E83E6R6B	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (P - 88)	38,24	653,160	24.976,84
7	E7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm (P - 73)	7,76	88,220	684,59
8	EM1ZPRO3	kg	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats. (P - 190)	21,25	10,000	212,50
9	E811A212	m2	Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 85)	13,05	50,000	652,50
10	EJ1Z4287	u	Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 181)	102,39	30,000	3.071,70
11	EQZA0001	u	Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 194)	288,54	8,000	2.308,32
TOTAL	TITOL 5		01.F0.03.01.01			**148.820,41**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	01	PORTES BATENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 147)	435,89	4,000	1.743,56
2	EAQDAP80	u	P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 146)	486,57	9,000	4.379,13
3	EAQDBP90	u	P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat	512,23	26,000	13.317,98

			de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 148)			
4	EAQDAP12	u	P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 145)	641,36	28,000	17.958,08
5	EAQDA270	u	P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 143)	862,78	3,000	2.588,34
6	E66AA100	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos. (P - 70)	230,15	4,000	920,60
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.01.02.01			**40.907,69**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TITOL 6 02 PORTES CORREDERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQDCP90	u	PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90l, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 152)	513,61	9,000	4.622,49
2	EAQDPCAF	u	PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 153)	1.784,45	2,000	3.568,90
3	EAQDPCHF	u	PCA160h - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura automàtica hermètica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 154)	2.040,71	2,000	4.081,42
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.01.02.02			**12.272,81**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 04 ARMARIS INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQQ3200	u	R03-200 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 200x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 156)	430,61	1,000	430,61
2	EABF3280	u	Re03-280 - Subministrament i col·locació de dos mòduls de doble fulla batent de d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, acabat esmaltat, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 131)	646,26	1,000	646,26
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.01.02.04			**1.076,87**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 05 FINESTRES FIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 132)	224,79	17,498	3.933,38
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.01.02.05			**3.933,38**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 RF PORTES RF

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EASA9000	u	PCF90 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs	612,75	7,000	4.289,25

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 90x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 172)			
2	EASA1200	u	PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 162)	771,64	6,000	4.629,84
3	EASA120R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 163)	832,96	1,000	832,96
4	EASA150R	u	PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 165)	1.032,05	1,000	1.032,05
5	EASA1600	u	PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons	1.078,01	2,000	2.156,02

			DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 166)			
6	EASA1800	u	PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 167)	1.107,43	1,000	1.107,43
7	EASA18FR	u	PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 168)	1.620,46	2,000	3.240,92
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.01.02.RF			**17.288,47**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0	FASE 0
TITOL 3	03	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	03	ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E83LZMR8	m2	R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (P - 91)	74,39	514,925	38.305,27
2	E83LZMR6	m2	R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament	65,97	353,920	23.348,10

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (P - 90)			
3	E8671R03	m2	R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 105)	28,86	552,688	15.950,58
4	E82C2R04	m2	R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup BIa (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat (P - 86)	40,56	643,694	26.108,23
5	E867JR05	m2	R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (P - 106)	42,04	858,425	36.088,19
6	E898MR06	m2	R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis (P - 113)	6,56	555,994	3.647,32
7	E8653R08	m2	R08 - Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (P - 104)	27,25	13,560	369,51
8	E86CRIO2	u	Panell retroil·luminat amb fotografia o imatge mural interior, amb difusors realitzat amb metacrilat o material a definir per DF opal translúcid de 2,5 mm, suspés en estructura oculta amb marc perimetral d'alumini, retroil·luminat per darrera Inclou marcs, remats, registre, set per a la il·luminació d'elements decoratius retroil·luminats, amb il·luminació perimetral amb llum blanca càlida per element retroil·luminat de fins a 2,50 m d'alçada, connexió elèctrica. Integrat en el revestiment, totalment instal·lat i en funcionament. (P - 109)	2.064,00	1,000	2.064,00
9	E83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu (P - 94)	27,29	100,000	2.729,00
10	EB14BPL1	m	Proteccions contra llits al passadís. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 174)	43,37	5,000	216,85
11	E8ZZ0010	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i	329,54	12,000	3.954,48

			cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida. (P - 117)			
TOTAL	TITOL 5		01.F0.03.01.03			**152.781,53**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K93AC135	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment (P - 285)	3,47	1.115,000	3.869,05
2	K93AC13Z	m2	Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment. (P - 286)	3,47	10,000	34,70
3	E5Z15N1B	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat (P - 62)	4,80	187,300	899,04
4	K9Z3U0N1	m2	Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment (P - 291)	4,08	123,050	502,04
5	E93AX002	m2	Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix. (P - 118)	12,13	123,050	1.492,60
6	E9P2UZZ1	m2	Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris. (P - 126)	8,38	62,800	526,26
7	EM1ZX0001	m	Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta. (P - 191)	24,58	75,000	1.843,50
TOTAL	TITOL 5		01.F0.03.02.01			**9.167,19**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9P2UP0A	m2	PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol	38,47	163,600	6.293,69

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors. (P - 123)			
2	E9P2UP0B	m2	PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors. (P - 124)	43,72	62,800	2.745,62
3	E9P2UP0C	m2	PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors. (P - 125)	41,86	75,600	3.164,62
4	E9DC1P0D	m2	PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 120)	42,10	888,000	37.384,80
5	E9C11P0E	m2	PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (P - 119)	24,67	10,000	246,70
6	K9Z2AP0F	m2	PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent (P - 289)	8,77	10,000	87,70
7	K9Z312C0	m2	Pintura sobre paviment amb dues capes de vernís de poliuretà (P - 290)	9,09	187,300	1.702,56
8	E9JEA200	m2	Pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 35 a 55 mm d'amplària i 12 mm d'alçària, amb acabat antilliscant, instal·lat encastat al paviment (P - 122)	210,70	16,600	3.497,62
9	E9U39110	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 129)	10,44	790,120	8.248,85
10	E9U21A10	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6 (P - 128)	7,76	100,000	776,00
11	E9Z5RP02	m	Tapajunts de paviment, per a col·locar com a resalt a sota àmbit de porta, amb perfil de goma, en forma de mitja lluna, de 80 mm d'amplada i 15 mm d'alçada màxima en el punt mig, col·locat cargolat i segellat. (P - 130)	5,67	45,000	255,15
12	K9C1442Z	m2	Regularització i reposició de paviment de les mateixes característiques a l'existent, per a zones de paviment afectades per modificacions de la distribució conservant el paviment existent. Col·locació de peces de les mateixes característiques i regularització de la superficie. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 288)	28,99	10,000	289,90
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.02.02.01			**64.693,21**

OBRA	01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F0 FASE 0
TITOL 3	03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5	02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6	02 SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E844CRAB	m2	CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim. (P - 97)	33,06	840,490	27.786,60
2	K842CR0C	m2	CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 282)	26,50	310,250	8.221,63
3	E844CR0D	m2	CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 95)	18,80	57,250	1.076,30
4	E844CR0E	m2	CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat. (P - 96)	56,05	160,350	8.987,62
5	E84BCR0F	m2	CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una	83,04	194,550	16.155,43

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 100)			
6	E8653CDH	m2	CRH - Revestiment horitzontal i vertical, amb taulells de fusta tropical amb certificat FSC, de 12 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta (P - 103)	41,93	28,500	1.195,01
7	E898K2A0	m2	Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 111)	4,87	662,420	3.225,99
8	E898MHCB	m2	Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis (P - 112)	6,36	372,620	2.369,86
9	E844Q211	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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 - 98)	44,71	10,000	447,10
10	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (P - 101)	73,65	20,000	1.473,00
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.02.02.02			**70.938,54**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 04 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 01 TAULELLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ5050T1	m	Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF. (P - 192)	383,82	9,320	3.577,20
2	EQ5BN020	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics.	339,95	53,510	18.190,72

			Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica. (P - 193)			
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.04.01			**21.767,92**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 04 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 02 SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EC1K1501	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (P - 178)	65,11	5,500	358,11
2	EJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 186)	32,75	11,000	360,25
3	EJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 187)	36,50	11,000	401,50
4	EJ42EB06	u	Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 182)	20,71	11,000	227,81
5	EJ43EB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent (P - 183)	5,61	11,000	61,71
6	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 - 188)	18,84	11,000	207,24
7	EJ43EB09	u	Eb09 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic tècnic de color blanc de la casa Eurosanic Ref. AG-40000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necssaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 184)	47,58	11,000	523,38
8	EJ43EB12	u	Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 185)	47,58	5,000	237,90
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.04.02			**2.377,90**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 05 NETEJA D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EYA0F010	u	Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor. (P - 197)	12,24	25,000	306,00
2	EYA0F020	m2	Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les	0,98	2.010,000	1.969,80

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. (P - 198)			
TOTAL	TITOL 3		01.F0.05			**2.275,80**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21RNGRT	m	Retirada de tanca d'arbustos existents (al llarg de l'avinguda Mancomunitats comarcals), destoconado, retirada de restes i transport a abocador. (P - 201)	5,37	30,000	161,10
2	FR9FOP04	u	Protecció amb 4 taulons i goma espuma dels troncs dels arbres exemplars, a fi d'evitar possibles cops i ferides durant el període d'obres, seguint la norma NTJ 03E. Inclou retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes (P - 236)	199,11	2,000	398,22
3	F2221774	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (P - 202)	8,90	233,000	2.073,70
4	F2116PADS	m2	Conjunt de treballs de retirada d'equipament fix, mobilari urbà, paviments i subases, instal·lacions obsoletes, jardineria segons indicacions de DF, així com la resta de elements que es troben en desús, inclou la gestió de residus i canón de desposició. (P - 200)	5,90	580,000	3.422,00
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.01			**6.055,02**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 02 PREPARACIÓ DEL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F226N70F	m2	Subministrament, transport i col·locació amb mitjans mecanitzats de terres de reblert per a formació de terrasses, d'aproximadament 30cm d'altura, de textura franco-arenosa, considerant esponjament 30%, compactació 98%PM, prèvia acceptació de mostra per part de la DF i segons replanteig en obra. Tots els mitjans auxiliars inclosos (P - 203)	13,58	198,500	2.695,63
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.02			**2.695,63**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 03 ELEMENTS CONSTRUÏTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	193525B4	m2	Formació de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, correctament anivellada, sense tractament de superfície, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 15cm de gruix i compactació al 98% del Proctor	32,07	101,000	3.239,07

			Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos (P - 2)			
2	193525B5	m2	Formació de solera de formigó armat de 30 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual, correctament anivellada, acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 20cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos. (P - 3)	41,94	20,000	838,80
3	F3J1111A	m3	Subministrament, transport i col·locació de gàbies de pedra compactades i transportables plenes tipus 'GavionCompact' o similiar, construïdes a base de malles de varetes entrellaçades de diferent diàmetres d'acer d'alta resistència protegit amb un aliatge de zinc i alumini, conferint una resistència màxima davant els efectes de la corrosió. Estructura fixada amb tensors i eslingas apta per a manipulació i col·locació en obra. Col·locació d'esperes per a la posterior col·locació de revestiments de pedra natural per a seients integrats en els murs. Gàbies reblertes de pedra calcària. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 205)	97,87	34,125	3.339,81
4	F9V3N63L	m2	Subministrament, transport i col·locació de tres escales, per a superar desnivells de 44cm, formades per elements prefabricats de formigó (50x30x20 cm) mod.tr30 de Breinco, o similars, amb base de morter, inclos formació de base d'escala de formigó en massa i subbase de 20cm de grava de pedrera 40-60 mm sobre terreny de reblert compactat 98% Pm. Tots els mitjans auxiliars inclosos, així com la resta de treballs i/o materials necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 212)	106,63	6,750	719,75
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.03			**8.137,43**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 04 BARANES I TANQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FB122AAM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada per a baranes de escales, correctament cargolada a escala de peces de formigó prefabricat. Segons plànol de detall (P - 213)	125,17	2,400	300,41
2	FB122AEM	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada amb passamá doble a 90cm i 65cm d'alçada per a la barana de la rampa, correctament cargolada a la rampa. Segons plànol de detall (P - 215)	141,72	43,220	6.125,14
3	FB122AAZ	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada, amb pletines horitzontals amb separacións de 10cm, per a tanca entre rampa i plaça existent, correctament anclada a la estructura dels murs de gavions. Segons plànol de detall (P - 214)	138,30	35,310	4.883,37
4	FB122AXS	m	Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó	276,18	4,750	1.311,86

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			i façana de l'edifici. Segons plànol de detall (P - 216)			
5	E8J4U040	m	Subministrament, transport e instal·lació de cavalló de pedra natural a definir, per cobriment de murs, en peces de fins a 750 mm de longitud, fins a 200 mm d'amplada i 30 mm de gruix, amb trencaaigües, cara i cantell recte polit; rebuda amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug i rejuntat entre peces i, si escau, de les unions amb els murs amb morter de juntes especial per a pedra natural. (P - 114)	55,51	23,090	1.281,73
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.04			**13.902,51**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 05 PAVIMENTS
TITOL 5 01 PAVIMENT DE PANOT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9F5A106	m2	Solat de llosetes de formigó, per a ús públic en exteriors en zona de voreres i passejos, col·locades amb morter, prèvia acceptació de mostra per part de la DF; tot això realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 30 cm de gruix, amb estès i vibrat manual. Inclosa formació de rampa amb pendent 6%. (P - 210)	41,33	368,790	15.242,09
2	F921201J	m3	Subministrament, transport i formació de subbase granular amb tot-u natural granític, de 30cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat. Tots els mitjans auxiliars inclosos (P - 206)	23,65	368,790	8.721,88
3	F9F5Z010	pa	Subministrament, transport i colocació de peces especials de llosetes tàctils de formigó per recorregut per a cecs, similars a les existents, col·locades amb morter e integrades amb el paviment de llosetes de formigó. P.P. sobre amidament corresponent a la partida F9F5A106 (P - 211)	676,00	1,000	676,00
4	F96511DZ	m	Subministrament, transport i colocació de vorades de formigó (100x20x8cm), mod.p2 de Breinco o similar, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, col·locats amb morter, per a delimitació de la rampa (P - 207)	22,25	43,740	973,22
TOTAL	TITOL 5		01.F0.06.05.01			**25.613,19**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 05 PAVIMENTS
TITOL 5 02 PAVIMENT DE SAULÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9A1201Z	m2	Subministrament, transport, col·locació de paviment de sauló granític, Ø5-9 mm, de 8 cm de gruix, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, estès i refinat a mà, inclosa subbase de grava de pedrera, 20-40mm, de 15cm de gruix, sobre terreny de reblert compactat (P - 209)	2,67	89,940	240,14
TOTAL	TITOL 5		01.F0.06.05.02			**240,14**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 05 PAVIMENTS

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

TITOL 5 03 MODIFICACIÓ DE GUAL EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K965Z010	PA	Eliminació de gual existent i col·locació de vorada de elements prefabricats de formigó com els existents. Inclos reparacions necessàries dels paviments adjacents i retirada de restes, càrregues/descàrregues camións, transport a abocador autoritzat i taxes (P - 287)	1.612,00	1,000	1.612,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.06.05.03			**1.612,00**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 06 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD5A3120	m	Subministre, transport, exacavació i col·locació de rasa de drenatge del terreny, de 40x30 cm, en el fons de la qual es disposa un tub ranuart de PVC per a drenatges de 120 mm de diàmetre, circular i de paret doble, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 50% de grava embolcallada amb geotèxtil i 50% de sorra, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor. Inclou el reblert posterior de la rasa. (P - 217)	56,62	94,900	5.373,24
2	FD5H845C	m	Subministrament, transport i col·locació de canaleta prefabricada de formigó polímer, de mínim 150 mm d'ample, amb reixeta d'acer galvanitzat, prèvia acceptació de model per part de la DF, inclosa connexió a la xarxa de drenatge i sanejament (P - 218)	117,51	21,710	2.551,14
3	PG22RBC	PA	Partida alçada corresponent al subministrament i col·locació de pasamurs de tubs correugats segons replanteig a l'obra. (P - 297)	926,22	1,000	926,22
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.06			**8.850,60**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 07 JARDINERIA
TITOL 5 01 SUBSTRATS I ELEMENTS DE JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR22MFS5	m2	Despedregament de terreny fluix a una fondària de treball de 10 cm, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori per a treballs específics, per a un pendent inferior al 12 %, incloent la càrrega de pedra i runa sobre camió o contenidor (P - 225)	0,79	138,350	109,30
2	FR22JR01	m2	Subministrament i extesa a màquina i perfilament manual 50cm de terra vegetal franca sorrenca procedents d'excavació de terrenys de conreu constituents de terra vegetal, no de subsòl, lliures d'elements com pedres, cascots, branques, arrels, no argiloses, drenants, cribades i adobades, prèvia acceptació de mostra per part de la DF. Inclos anivellat final del terreny (P - 224)	46,88	138,350	6.485,85
3	FR3PFP02	m3	Subministrament, transport i col·locació d' adob orgànic - fems ben compostats en proporció 0.03m³/m², voltejat amb mitjans mecànics, per a la seva incorporació al sòl. S'utilitzaran sempre fems madurs, que s'hagin descompost totalment. (P - 226)	24,06	4,150	99,85
4	K5113713	m2	Subministrament, transport i col·locació de 10 cm de gruix de grava de drenatge triturada, 20/40mm (P - 278)	5,18	138,350	716,65
5	F227FP04	m2	Escarificat superficial del terreny prèviament llaurats, solt, amb mitjans manuals, mitjançant escarificadora manual, arribant a una	13,19	28,460	375,39

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			profunditat d'entre 10 i 15 cm, inclos perfilat del terreny, càrrega de residus i transport a abocador autoritzat. (P - 204)			
6	FR3SE412	m2	Encoixinament amb escorça de pi de 10 a 50 mm, subministrada a granel, escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm (P - 227)	4,77	138,350	659,93
7	F96AUA10	m	Subministrament, transport i col·locació de bordures lineals d'acer galvanitzat, color negre, de 20cm d'altura i 2 mm de gruix, amb piquetes de fixació, per a delimitació de parterres vegetals (P - 208)	43,43	70,000	3.040,10
TOTAL	TITOL 5		01.F0.06.07.01			**11.487,07**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 07 JARDINERIA
TITOL 5 02 VEGETACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR44FC2C	u	Subministrament, transport i plantació de Prunus mahaleb, de 20/25 de tronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x60 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 229)	252,57	12,000	3.030,84
2	FR44223E	u	Subministrament, transport i plantació de Magnolia grandiflora, multitronc, de 4-4,5m d'alçada, bé i simètricament ramificats i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra fotogràfica per part de la DF, en contenidor, inclou excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 228)	957,45	1,000	957,45
3	FR4GJX27	u	Subministrament, transport i plantació de Achillea umbellata, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (P - 232)	8,20	163,250	1.338,65
4	FR4GJX28	u	Subministrament, transport i plantació de Geranium macrorrhizum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (P - 233)	8,51	561,250	4.776,24
5	FR4GJX29	u	Subministrament, transport i plantació de Geranium sanguineum, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 1l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 25ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (P - 234)	8,51	1.003,250	8.537,66
6	FR4GJX31	u	Subministrament, transport i plantació de Liriope muscari, de 20/30 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en proporció de 12ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (P - 235)	5,67	481,560	2.730,45
7	FR4FJX32	u	Subministrament, transport i plantació de Nandina domestica, de 60/80 cm d'alçada, bé ramificada i en perfecte estat fitosanitari, prèvia acceptació de mostra per part de la DF, en contenidor de 10l, en proporció de 3ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (P - 230)	17,00	143,700	2.442,90
8	FR4GJX33	u	Subministrament, transport i plantació de Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire', de 40/60 cm d'alçada, en perfecte estat fitosanitari, en contenidor de 3l, prèvia acceptació de mostra per part de la	21,62	54,780	1.184,34

			DF, en proporció de 6ut/m², inclos obertura de clot i primer reg (P - 231)			
TOTAL	TITOL 5		01.F0.06.07.02			**24.998,53**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 09 MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FQ149012	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, amb estructura metàl·lica de suport de 45cm de alçada, tot segons detall de projecte. (P - 220)	805,56	10,000	8.055,60
2	FQ149013	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, format per dos peces ingletades (pedra horitzontal de 66x6cm i peça vertical 40x6cm), i segons detall. Especejament a definir (P - 221)	914,01	22,610	20.665,77
3	FQ149011	m	Subministrament, transport i col·locació de banc de pedra natural, per a ús públic en exteriors, prèvia acceptació de mostra de pedra per part de la DF, colocat sobre mur de gavions, amb llum lineal integrada, de 57 cm d'ample i 6 cm de gruix, tot segons detall de projecte. (P - 219)	707,59	19,000	13.444,21
4	FQ21BC60	u	Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada i suports laterals de tub d'acer, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 222)	69,68	3,000	209,04
5	FQ42A015	u	Subministrament, transport i col·locació de bolards d'acer pintat de 80-100cm d'alçada, mod.LOT de Mmcité o similar, prèvia acceptació de model per part de la DF, per a evitar el transit de vehicles, ancorada amb dau de formigó (P - 223)	122,09	10,000	1.220,90
6	MQ1YBP01	u	Desplaçament de bancs de pedra existents davant de l'entrada principal i recol·locació a zona d'acopi o ubicació final a definir, dins l'àmbit de l'Hospital (P - 296)	65,35	8,000	522,80
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.09			**44.118,32**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA0GR00	pa	Partida alçada a justificar segons certificats de Gestió de Residus i factures acreditatives de despeses complementàries en la fase de reforma i ampliació de les Fase 0.1 i Fase 0.2 de l'Hospital de Martorell. (P - 0)	61.682,32	1,000	61.682,32
TOTAL	TITOL 3		01.F0.GR			**61.682,32**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 SS SEGURETAT I SALUT SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAPUF0SS	PA	Partida alçada a justifar per la Seguretat i Salut a l'obra de	38.299,65	1,000	38.299,65

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			Reforma de servei d'urgències de l'Hospital del Garraf en la Fase 2, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut. (P - 0)			
TOTAL	TITOL 3		01.F0.SS SEGURETAT I SALUT			**38.299,65**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 - 247)	12,36	181,240	2.240,13
2	K2164E71	m2	Enderroc de paret de tancament o divisòri de maó ceràmic o de plaques de cartró-guix de fins a 30 cm de gruix, inclou enderroc de perfileria metàl·lica interior, aïllament interior, revestiments ambudes cares en envà (enrajolats, vinilic, sócols, etc), o qualsevol elements incorporat en parament vertical a enderrocar, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 248)	16,23	2.458,931	39.908,45
3	K21Z276G	m	Tall en paret d'obra ceràmica o/i bloc de formigó, de 10 a 20 cm de fondària, amb disc de carborúndum (P - 268)	7,86	99,000	778,14
4	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 254)	7,50	647,350	4.855,13
5	K2194B21	m2	Arrencada de paviment laminar i/o vinílic, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 255)	4,69	704,350	3.303,40
6	K2195D24	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 256)	11,24	90,620	1.018,57
7	K218A410	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 251)	4,69	1.952,750	9.158,40
8	K21A3P11	u	Arrencada de full, ferratges, marcs, guiatges i bastiment de porta interior batent o corredera, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 259)	12,18	120,000	1.461,60
9	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera exterior de fins a 30 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 258)	22,49	108,000	2.428,92
10	K21JB111	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 260)	13,25	15,000	198,75
11	K21JD111	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 261)	14,64	15,000	219,60
12	K21JE111	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 262)	21,37	10,000	213,70
13	K21JG111	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 263)	12,09	25,000	302,25

14	K21QTL11	m	Arrencada de taullell de pedra, ceràmic o metàl·lic, de fins 70 cm d'ample, inclou p.p. de moble baix existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 266)	11,24	6,000	67,44
15	K2148J34	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, inclou elements d'acabat, paviment, elements de protecció i tots els materials i elements que composen l'escala, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 243)	39,57	76,335	3.020,58
16	K21QU500	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor (P - 267)	9,37	30,000	281,10
17	K219CC11	m2	Enderroc de vorera de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 257)	3,61	72,500	261,73
18	K218D6A0	m2	Desmuntatge d'aplacat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 252)	20,99	90,620	1.902,11
19	K215D110	m2	Enderroc complet de coberta plana, inclou paviment d'acabat, aïllament tèrmic, impermeablització i formació de pendents, així com totes les subases fins a forjat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 246)	18,37	80,000	1.469,60
20	K214Z010	u	Enderroc de cap de pilar metàl·lic existent en coberta. Composat per l'enderroc del revestiment, tallat i retirada del conjunt. Inclou la gestió de residus, corresponent. (P - 245)	51,69	6,000	310,14
21	K21L1660	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor elèctric d'adherència, per a 6 persones (450 kg) i 6 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 265)	2.351,73	1,000	2.351,73
22	K21ZZ001	m2	Desmuntatge i arrancada d'instal·lacions i equipaments existents en planta, per mitjans manuals i un cop comprobada la desconexió dels serveis existents. Tall d'instal·lacions segons indicacions del personal de l'hospital i DF, retirada de les mateixes. Inclou retirada d'elements terminals, de suport, canalitzacions, etc. així com la p.p. de mitjans auxiliars i resta de treballs i/o material auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 269)	9,69	230,500	2.233,55
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.00.01			**77.985,02**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
TITOL 3 (1) 02 AFECTACIONS, SERVEIS I ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAUZ010	PA	Treballs corresponents a la adaptació i anulació de les aturades de serveis d'electriciatat i fontaneria i posterior restitució un cop finalitzats el conjunt dels treballs a realitzar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 298)	812,08	2,600	2.111,41
2	E6524H1A	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 66 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament (P - 69)	25,62	15,000	384,30
3	1A21FP53	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent de fusta per a pintar de 40 mm de gruix, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta (P - 5)	60,10	2,000	120,20

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TOTAL	TITOL 3 (1)	01.F1.00.02		**2.615,91**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 00 NORMES GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E0000000	U	Les partides i subpartides incloses als capítols i subcapítols ténen sempre inclosos en els preus els treballs, materials i mitjans auxiliars necessaris per la correcta execució de les mateixes, així com les ajuts, les despeses complementàries indirectes, despeses d'estructura empresarial, salubritat i neteja de l'entorn, aturades per condicions meteorològiques adverses, els repasos d'acabat i la neteja final d'obra. (P - 24)	0,00	1,000	0,00
TOTAL	TITOL 3 (1)	01.F1.01.00				**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 05 FASE 1.1
TITOL 5 02 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)	1,73	185,240	320,47
2	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50)	1,59	1.255,271	1.995,88
3	E4435115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52)	1,57	12.590,281	19.766,74
4	14LMZ124A	m2	Formació de sostre 12 cm de gruix total, amb planxes col·laborants d'acer galvanitzat, de gruix 0.8 mm, de 200 - 210 mm de pas de malla, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 5 - 7kN/m2, llum menor de 2.5 m, amb una quantia de 4.9 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, armadura AP500 T en malles electrosoldades de 20x20cm, 8 i 8 mm de D i una quantia de 0.095 m3/m2 de formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 1)	40,95	167,000	6.838,65
5	E54AZ4AHW	m2	Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (P - 61)	56,80	31,000	1.760,80
TOTAL	TITOL 5	01.F1.01.05.02				**30.682,54**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 05 FASE 1.1
TITOL 5 03 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	44,415	63,07
2	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	409,083	4.782,18
3	E4BP111A	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57)	16,09	42,000	675,78
4	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55)	8,48	230,000	1.950,40
5	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56)	12,15	40,000	486,00
TOTAL	TITOL 5	01.F1.01.05.03				**7.957,43**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 07 ACTUACIONS GENERALS
TITOL 5 01 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425027	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 51)	1,73	216,744	374,97
2	K4435C15	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues amb connectors formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 270)	1,85	2.852,784	5.277,65
TOTAL	TITOL 5	01.F1.01.07.01				**5.652,62**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 07 ACTUACIONS GENERALS
TITOL 5 02 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4ZZU001	dm3	Reblert de recolzaments estructurals, amb morter sense retracció de ciment i sorra (P - 58)	1,42	42,000	59,64
2	E4BP1112	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació	8,48	60,000	508,80

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55)			
3	E4BP1116	u	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56)	12,15	16,000	194,40
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.07.02			**762,84**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 08 REFORÇ SOSTRE
TITOL 5 00 ACTUACIONS PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K1641011	u	Cala d'inspecció en armadura en pilar o biga de formigó amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 237)	2,81	27,000	75,87
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.08.00			**75,87**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 08 REFORÇ SOSTRE
TITOL 5 01 REFORÇ SOSTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2194721	m2	Arrencada de paviment de terratzo, inclou part proporcional d'arrencada de sòcols existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 254)	7,50	40,000	300,00
2	K2182301	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 250)	7,50	36,000	270,00
3	K8ZAA408	m2	Buixardat de parament de superfície plana de formigó, amb mitjans manuals (P - 283)	33,66	76,000	2.558,16
4	K811B481	m2	Arrebossat projectat reglejat, sobre parament horitzontal interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (P - 280)	18,08	36,000	650,88
5	K93AA3C0	m2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8 (P - 284)	6,73	80,000	538,40
6	K4S5ZU100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E512 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. (P - 275)	66,02	16,800	1.109,14
7	K4S5Z2U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E812 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. (P - 276)	77,46	90,950	7.044,99
8	K4S5Z3U100	ml	Reforç d'element estructural amb fulla de fibra de carboni unidireccional tipus SIKA E1014 amb polit amb disc de diamant, aspirat de pols de la superficie, aplicació d'emprimació epoxi i col·locació de fibra de carboni adherida amb resina epoxi	93,52	53,800	5.031,38

			especial. S'inclou tots els mitjans auxiliars necessaris per a la correcta col.locació. (P - 277)			
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.08.01			**17.502,95**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 08 REFORÇ SOSTRE
TITOL 5 02 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E7D21522	m2	Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 500 kg/m3 de densitat, projectat sobre elements superficials (P - 82)	11,69	36,000	420,84
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.08.02			**420,84**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 01 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5Z15N40	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 15 cm de gruix mitjà (P - 63)	13,01	163,280	2.124,27
2	E7B111F0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 200 a 250 g/m2, col·locat sense adherir (P - 76)	3,08	183,480	565,12
3	E77612B2	m2	Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir (P - 72)	22,93	206,980	4.746,05
4	E7Z4221P	m2	Reforç lineal de membrana amb una làmina de PVC flexible, resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica (P - 83)	26,22	50,200	1.316,24
5	E5ZDV24H	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat prelacat, d'1 mm de gruix, 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a minvell, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat, i segellat (P - 65)	17,46	100,400	1.752,98
6	E7BC37T1	m2	Làmina difusora de vapor geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit lligat tèrmicament tipus TERRAM 1000 o equivalent, de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir (P - 77)	2,45	206,980	507,10
7	E7C3L6MK	m2	Aïllament tèrmic amb placa rígida d'escuma de poliisocianurat, de 30 kg/m3 de densitat, de 60 mm de gruix i 0.026 W/mK de conductivitat tèrmica, amb recobriment de fibra de vidre bituminosa a les dues cares, per a cobertes, amb fixacions mecàniques (P - 81)	22,74	275,700	6.269,42
8	E7B11113	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè termosoldat no teixit lligat mecànicament de 90 a 100 g/m2, d'alta permeabilitat i resisten a la descomposició, col·locat sense adherir (P - 75)	2,44	206,980	505,03
9	E5ZAV163	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat lacat, de 3 mm de gruix, 60 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 6 plecs, per ampit, col·locat amb fixacions mecàniques, amb perfils conformats d' estanquitat (P - 64)	19,28	28,100	541,77
10	E5111B16	m2	Acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó alleugerit i filtrant, amb base de poliestirè extruït de 60 mm de gruix, de color	26,33	74,360	1.957,90

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			gris, de 60x60 cm, col·locades sense adherir (P - 59)			
11	E5113391	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir (P - 60)	7,50	88,920	666,90
12	K51RZ010	m	Realització de nou minvell en modificació de coberta, compost per l'execució de la nova impermeabilització i rebuda en el parament de nova execució. Reparació del paviment afectat per la intervenció i acabat del conjunt del minvell. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 279)	53,54	14,400	770,98
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.03.01			**21.723,76**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 01 PART MASSISA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E612B51V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 - 66)	32,83	145,920	4.790,55
2	E4476122	kg	Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 53)	2,02	204,600	413,29
3	E7C124A0	m2	Aïllament amorf, de 4 cm de gruix, amb escuma de poliuretà (PUR) de densitat 35 kg/m3, projectat (P - 78)	22,80	145,920	3.326,98
4	E7C1ACM8	m2	Aillament acustic exterior format per pannell aïllant acústic versió reforçada, autoportant Acustimodul 80 R d'Acústica Integral o equivalent, s'intercala una xapa llisa de reforç intermitja de 1,5 mm.e, material absorvent de llana de roca de 70 Kg/m3 de densitat, col.locat horitzontal i vertical, amb vel protector negre, amb la part exterior de xapa llisa prelacada d'1 mm.e de gruix, diemnsions 450x3000 o 4000 mm, espessor 80 mm, pes 33 Kg/m2, aïllament acústic global R'w 35 dBA resistència a la corrosió salina segons ASTM D 2247 amb 100º% d'humitat relativa i 38ºC:1.500 hores, resistència al foc M1 segons norma UNE 23.727-90 i assaig LGAI, amb part proporcional de soporteria, perfils de xapa llisa galvanitzada i precalada de 1,2 mm.e, conformats per a el seu ensamblatge amb els pannels i amb longitut màxim de 3000 mm i accessoris, inclòs porta acústica de 69 mm d'espesor mòdel porta RS-%C de Rw=42 dB. Instal.lat i comprovat. (P - 79)	155,47	84,000	13.059,48
TOTAL	TITOL 5		01.F1.03.02.01			**21.590,30**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 01 PORTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAM2PC24	u	PCoAV240 - Subministrament, col·locació i instal·lació de porta doble corredissa d'apertura automàtica de vidre, de dues fulles	345,03	2,000	690,06

			correderes de 120x2240 cm, amb vidres laminars 5+5 mm amb perfil perímetral d'alumini de 5 cm, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, guia, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Franja horitzontal amb vinílic segons indicacios de l'Hopistal a h=143 cm. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 141)			
2	EABGPM18	u	PME180 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batent de 90x204 cm, per a una llum de pas lliure de 180x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior, marc perimetral metàl·lic segons escandall de fusteries, joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 138)	329,05	1,000	329,05
3	EABGMV12	u	PMV120 - Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a una llum de pas lliure de 120x204 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, amb dobles planxes llises d'1 mm de gruix a cada cara i aïllament interior i tarja de vidre central de vidre laminar 5+5 mm, acabat esmaltat, col·locada i muntada. joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir i maneta d'inox institucional, cilíndre de seguretat, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de claus.pany de clau o de cop segons indicacion de DF, acabat esmaltat, col·locada i muntada. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 136)	477,78	2,000	955,56
TOTAL	TITOL 6		01.F1.03.02.02.01			**1.974,67**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 02 FINESTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1AF3X012	u	FEX01-85-85 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 85x85 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar	261,38	29,000	7.580,02

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 18)			
2	1AF3X013	u	FEX01-100-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 100x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 19)	420,02	11,000	4.620,22
3	1AF3X011	u	FEX01-125-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent de 125x125 cm, per a un buit d'obra aproximat de 215x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 17)	530,64	3,000	1.591,92
4	1AF3CX05	u	FEX05-325-230 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles superiors oscilobatents de 162,5x115 cm i dues tarjes fixes inferiors de 162,5x115 cm, per a un buit d'obra aproximat de 325x230 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 11)	1.680,29	1,000	1.680,29
5	1AF3CX06	u	FEX06-390-80 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixe 390x80 cm, , elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 12)	431,09	1,000	431,09
6	1AF3CX07	u	FEX07-240-125 - Finestra d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic, color a decidir per DF, col·locada sobre bastiment de base, amb dues targes fixes de 120x125 cm, per un buit d'obra	280,59	1,000	280,59

			aproximat de 240x125 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclou ferratges i maneta extraïble amb cremona encastada, frontisses d'alumini amb eix d'acer inoxidable i camisa de poliamida. Inclou segellat perimetral amb silicona neutra resistent a uva sobre fons de junta antiadherent a la silicona. Inclou bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de 40x20 mm. Tot segons escandall de fusteries. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 13)			
7	EC1GC7A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna reflectora de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 177)	103,00	33,905	3.492,22
8	EC1G47A1	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 175)	92,93	19,393	1.802,19
9	E6MET650	m2	Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura. Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant. (P - 71)	242,14	39,200	9.491,89
TOTAL	TITOL 6		01.F1.03.02.02.02			**30.970,43**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	03	SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1)	02	FAÇANES
TITOL 5	03	ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E8K43EDK	m	Escopidor de 30 cm, amb peça de pedra calcària nacional de les mateixes característiques a l'existent, polida amb trencaaigües, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt 1:2:10 (P - 115)	44,28	50,950	2.256,07
2	E86BANG7	m	Folrat de parament vertical amb planxa d'alumini de 0.8 mm de gruix, acabat lacat color especial, tallat a mida tallat a mida fins a 40 cm d'amplada i un màxim de 4 plecs col·locat amb fixacions	22,31	143,950	3.211,52

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			mecàniques sobre perfileria d'acer galvanitzat amb muntants cada 60 cm (P - 108)			
3	E83P0233	m	Remat de fins a 60 cm de desenvolupament i 3 plecs, de pannell composite multicapa de 4 mm de gruix tipus ALUCOBON , amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, d'aliatge EN AW-5055-A, lacats amb PVDF per la seva cara exterior, acabat en color RAL a definir per DF, adherides a nucli de poliestirè i fixat mecànicament i col·locat sobre subestructura de suport composta per perfileria d'alumini extruït, anclats a la superfícies suport amb mènsules de sustentació d'alumini i peces de neopré, fixades amb tornilleria d'acer inoxidable. Segons secció detalls, s'inclou tots els materials auxiliars per a la seva correcte col·locació, així com els segellats que siguin necessaris i materials. (P - 92)	63,13	12,400	782,81
4	K83BN1EE	m	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra natural de les mateixes característiques a l'existent en façana, amb pedra recuperada dels desmuntatges prèvis i aportació de fins el 30% de material nou, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 281)	69,63	103,240	7.188,60
5	E83P0V20	m2	Revestiment per a formació de façana ventilada format per estructura de suport amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm fixada mecànicament al parament vertical mitjançant ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, aplacada amb safates conformades de 2000x1000 mm, de pannell multicapa de 4 mm de gruix, amb dues làmines d'alumini lacat de 0,5 mm de gruix, adherides a nucli de poliestirè i fixades amb roblons d'alumini (P - 93)	124,10	99,200	12.310,72
TOTAL	TITOL 5		01.F1.03.02.03			**25.749,72**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1E6BMS01	m2	Mur sectorització compost per paredó per a divisòria de gruix 10 cm amb bloc de formigó cel·lular tipus YTong o equivalent, resistència al foc EI-120, curat en autoclau HCA, encadellat, categoria I, segons UNE-EN 771-4, de 625x250x100 mm i densitat 550 kg/m3, col·locat amb morter per a ram de paleta (T) segons UNE-EN 998-2. Extradossat per les dues cares amb 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 82,5 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca (P - 22)	92,18	446,205	41.131,18
2	E65233BR	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cada cara de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de	59,42	1.494,115	88.780,31

			resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W (P - 67)			
3	E65233IT	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 120 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus hidròfuga (H) en cara interior i 2 plaques tipus hidròfuga (H) a cara exterior de 12.5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W (P - 68)	52,86	342,105	18.083,67
4	E83E6R7D	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 95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (P - 89)	40,84	60,060	2.452,85
5	E83E6N6D	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (P - 87)	40,89	156,330	6.392,33
6	E83E6R6B	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 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12.5 mm de gruix i l'altre hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou part proporcional de formació de brancals, llindes i ampits de finestres exteriors. (P - 88)	38,24	483,285	18.480,82
7	E7883202	m2	Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm (P - 73)	7,76	80,080	621,42
8	EM1ZPRO3	kg	Saquets termo-expansives de material intumescent que expandeix alrededor dels 150 ºc, per sellar forats de penetracions amb cables elèctics, canonades i altres conduccions promastop ps 750 de 320x200x35 de promat o equivalent. certificats. instal·lats i comprovats. (P - 190)	21,25	10,000	212,50
9	E811A212	m2	Arrebossat projectat a bona vista, sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSII-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 85)	13,05	20,000	261,00
10	EJ1Z4287	u	Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 181)	102,39	39,000	3.993,21
11	EQZA0001	u	Placa d'ancoratge per equipament mèdic, de 50cm de diàmetre i 15mm de gruix, amb dos taladres i passos necessaris, segons les especificacions del equip a instal·lar, i per a soportar els pesos dels equips, totalment col·locada amb separadors i tacs químics, o mecànics hilti o equivalent, al forjat, inclosa tota l'estructura de soport auxiliar. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment	288,54	49,000	14.138,46

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			enllestida. (P - 194)			
TOTAL	TITOL 5		01.F1.04.01.01			**194.547,75**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	01	PORTES BATENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQDBP70	u	P70-1b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 70x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 147)	435,89	6,000	2.615,34
2	EAQDAP80	u	P80 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 80x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 146)	486,57	2,000	973,14
3	EAQDBP90	u	P90 - Subministrament i col·locació de porta interior batent tipus de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla	512,23	26,000	13.317,98

			d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 148)			
4	EAQDBP9A	u	P90 Emplomada- Subministrament i col·locació de porta interior batent emplomada de 90x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Amb planxa de plom interior d'1 mm de gruix, per a radioscòpia i amb espiells de diàmetre 50 cm, xapades amb estratificat, de 80 cm d´amplària i 40 cm d'amplària i de 210 cm d´alçària. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 149)	615,58	1,000	615,58
5	EAQDAP11	u	P110 - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 110x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33m,. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres. Cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 144)	612,46	1,000	612,46
6	EAQDAP12	u	P120 - Subministre i col·locació de porta interior batent de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable	641,36	20,000	12.827,20

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 145)			
7	EAQDPP12	u	P120 Emplomada - Subministre i col·locació de porta interior batent emplomada de 120x204 cm de pas, amb una fulla batent amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e:3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7 mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´u´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 155)	799,09	1,000	799,09
8	EAQDA270	u	P160-2b - Subministrament i col·locació de porta interior batent de 160x204 cm de pas, amb dues fulles batent de 80x205 cm amb marc perimetral com existent en l'hospital d'acer inoxidable e =3mm plegat AISI 316L, col·locat sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de 35x130x3mm. Fulla de 43mm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm. ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb hpl e:0,9 mm color a definir per la df segons mostres. cantells verticals protegits amb ´´U´´ d'acer inoxidable AISI 316L igual que els marcs. Enrasat per la cara exterior. Inclou ferratges de 4 frontisses ocultes per fulla d'acer inoxidable. Joc de manetes tipus B compost per acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb placa gran, de preu mitjà, amb pany d'embotir d'inox institucional cilíndre de seguretat, manet inox institucional, forats de clau diàmetre 50 mm inox, i mastrejat de clau amb passador. Inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 143)	862,78	4,000	3.451,12
9	1A2GPI90	u	PVi90 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 90x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 8)	555,86	8,000	4.446,88
10	1A2GPI10	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 100x224 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 100x225 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues	715,04	1,000	715,04

			llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 6)			
11	1A2GPI12	u	PVi100 - Porta batent metàl·lica, per un pas de porta de 120x204 cm, porta d'alumini anoditzat natural, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 120x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, d'acord amb plànols de detall i especejament de plànols de fusteries, una fulla batent amb pany i clau, vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 7)	708,03	1,000	708,03
12	E66AA100	u	Mòdul frontal de cabina sanitària format per una porta practicable i lateral fix, de 60 cm d'amplària i 180 d'altura, de 210 cm d'alçada total, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, peus regulables i perfil superior de suport amb elements de fixació. Inclou part proporcional de laterals fixos. (P - 70)	230,15	4,000	920,60
13	KAZ110R1	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, marcs i conjunt d'elements practicables existent, per deixar el conjunt totalment acabat segons especificacions de DF. (P - 292)	97,97	5,000	489,85
14	E84ZG1PT	u	Registre tallafocs format per portella de 60x60 cm2 amb marc i fulla d'acer galvanitzat acabat lacat al forn, de 40 mm de gruix, col·locat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 102)	73,65	5,000	368,25
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.01.02.01			**42.860,56**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	02	PORTES CORREDERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQDCP80	u	PCo80 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo80, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 80 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 151)	472,39	8,000	3.779,12
2	EAQDCP90	u	PCo90 - Subministrament i col·locació de porta interior tipus PCo90l, amb fulla corredissa oculta de 40 mm de gruix, 90 d'amplària i 205 cm d'alçària, per a deixar una llum de pas lliure mínima de 80 cm, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix , cantells enmarcats amb mdf i estructura interior de fusta, amb acabat xapat amb HPL, amb	513,61	15,000	7.704,15

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			mecanismes per dins de l'envà, tipus krona o equivalent. amb sòcol inferior de xapa d'acer inoxidable de 10 cm d'alçària, a ambdós costats, cantells revestits amb perfil protector d'alumini. marc integrat al parament. inclou guies i ferratges, així com tiradors. inclou tapajunts i resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 152)			
3	EAM2PC16	u	PCVA1 - Subministrament i col·locació de porta doble corredissa d'apertura automàtica, de dues fulles correderes de 65x210 cm, i 2 vidres laterals fixes de 65x220 cm, amb vidres laminars 4+4 mm amb perfil perímetral d'alumini, llinda amb mecanismes i tapa d'alumini, 2 radars detectors de presència, 1 cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament de 4 posicions. Inclou tapajunts metàl·lics, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 139)	3.632,16	1,000	3.632,16
4	EAQDCM9C	u	Pi.C1.1.MF90 Tipus C - Subministrament i col·locació de porta corredisa per un pas lliure de 138x215 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l.. Joc de manetes d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), tirador d'inox de 30mm de diàmetre institucional de la sèrie INOX AiSi 304 d. Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 150)	1.086,34	23,000	24.985,82
5	EAQDPCAF	u	PCA160 - Subministrament i col·locació de porta corredisa d'obertura autoàmtica per un pas lliure de 160x210 cm formada per una fulla de 43cm de gruix amb bastiment perimetral de compacte fenòlic de 10mm de gruix sobre fusta dura de 27x33mm, ànima d'aglomerat alleugerit, cares de tauler MDF (hidròfug) de 7mm revestit amb HPL e:0,9mm color a definir per la DF segons mostres, amb finestra de vidre laminar de seguretat de 110x75 cm i 5+5 mm amb marc metàl·lic. Contramarc metàl·lic versió cartró guix o equivalent amb guia de rail extraïble d'alumini 6060 norma UNI 9006:1 i carros de lliscament amb coixinets de boles revestits amb niló 6,6 elastomètric. durabilitat 100.000 cicles UNI-EN 1527. El contramarc ha de ser fabricat per perfils de xapa galvanitzada SK 0.9mm de gruix, compost de 14 travessers horitzontals, muntants verticals reforçats, travesser superior metàl·lic continuo. Protecció dels cantells del marc amb xapa d'acer inoxidable e:3mm AISI 316l. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta.Tot segons escandall de fusteria i plànols de detall. Tots els panys aniran mestrejats segons esquema piramidal aprovat per l'Hospital. (P - 153)	1.784,45	6,000	10.706,70
6	EABGCV13	u	PCAV130 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre	3.272,97	1,000	3.272,97

			tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 130x204cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 138 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. (P - 134)			
7	EABGCV15	u	PCAV150 - Subministrament i col·locació de conjunt de porta corredissa d'obertura lateral dreta o esquerra automàtica de vidre tipus Manusa model Linea o equivalent, per un pas lliure de 150x224cm, amb obertura lateral d'una fulla mòbil de 158 cm d'amplada i altura total de 250cm, composta per operador model linea de Manusa o equivalent. Allotjat en un xassís d'alumini extruït de 58mm d'alt i 52mm de profunditat, fabricat segons normes de qualitat iso 9001:2000. Fulles transparents T20 de Manusa, compostes per un plint encolable superior de 75mm d'alçada i 20mm de gruix. Radar planar, per ordenar l'obertura de la porta al detectar el moviment. fotocèl·lules de seguretat situades als laterlas de la porta. Inclou tapajunts metàl·lics, part proporcional d'acabat de brancals d'envà de material segons especificiacions de DF, així com resta de materials i treballs auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons escandall de fusteries i plànols de detall. (P - 135)	4.196,92	1,000	4.196,92
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.01.02.02			**58.277,84**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	04	ARMARIS INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAQQR100	u	R02-100 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 50+50x210 cm per un pas total de 100x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 158)	254,41	1,000	254,41
2	EAQQR110	u	R02-110 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 55+55x210 cm per un pas total de 110x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris	269,17	1,000	269,17

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			per deixar la partida totalment enllestida. (P - 159)			
3	EAQQR160	u	R02-160 - Subministrament i col·locació de porta doble fulla batent per a armari d'instal·lacions de 80+80x210 cm per un pas total de 160x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 160)	331,27	1,000	331,27
4	EAQQ3300	u	R02-300 - Subministrament i col·locació dos móduls de doble fulla batent per a armari d'instal·lacions per un pas total de 300x210cm, compost de DM (hidròfug) de 19mm de gruix sobre marc de fusta dura de 4x4cm aplacat amb HPL de e:0.9mm de gruix per les dues cares. color a definir per la DF. Inclou frontises, ferratges i joc de manetes compost d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), amb pany d'embotir d'inox institucional, forat pany de clau de companyia. Enrassat amb revestiment exterior. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 157)	585,20	1,000	585,20
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.01.02.04			**1.440,05**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	05	FINESTRES FIXES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EABFVINI	m2	VIN - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 132)	224,79	36,025	8.098,06
2	EABFVINP	m2	VIN Emplomada - Subministrament i col·locació de finestra fixa formada per un vidre laminat de 5+5mm amb film de butiral translúcid amb impresió digital Ink-Jet a definir per la DF. Siliconat en el seus laterals a xapa vertical d'acer inoxidable e:3mm AISI 316L de e:10mm collada a mur. Subestructura formada per un perfil tubular horitzontal de 40x40x2mm situat per sobre del cel ras collat a forjat superior per perfils tubulars perpendiculars de 40x40x2mm cada 1m. marc inferior amb perfil en u d'acer inoxidable de 20x20x2mm remat inferior per la part exterior amb xapa d'acer inoxidable e:3mm plegat aisi 316l doblegat i arrodonit com tipus hospital. Inclou tots els materials i treballs necessàris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 133)	1.589,89	1,200	1.907,87
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.01.02.05			**10.005,93**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3
08760 MARTORELL
Proiectista: CASASOLO ARQUITECTES

CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	02	OBERTURES
TITOL 6	RF	PORTES RF

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EASA1050	u	PCF105 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 105x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 161)	625,27	1,000	625,27
2	EASA1200	u	PCF120 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 162)	771,64	3,000	2.314,92
3	EASA120R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 120x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 163)	832,96	1,000	832,96
4	EASA140R	u	PCF120-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 140x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 164)	937,40	1,000	937,40

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

5	EASA150R	u	PCF150-pa - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, una fulla batent de 150x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 165)	1.032,05	1,000	1.032,05
6	EASA1600	u	PCF160 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 80x205 cm per un pas lliure total de 160x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 166)	1.078,01	1,000	1.078,01
7	EASA1800	u	PCF180 - Subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Barra antipanic, normalment tancada. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 167)	1.107,43	2,000	2.214,86
8	EASA18FR	u	PCF180/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 90x205 cm per un pas lliure total de 180x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 168)	1.620,46	3,000	4.861,38
9	EASA22FR	u	PCF220/v-pa - subministrament i col·locació de porta tallafocs metàl·lica, EI2-C segons plànols d'incendis, homologada en laboratori autoritzat, dues fulles batents de 110x205 cm per un pas lliure total de 220x205 cm d'acer pintat de color a definir segons DF, amb finestreta circular ambdues fulles batents amb	1.720,53	1,000	1.720,53

			vidre homologat. Col·locada sobre premarc de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm i bastiment preformat d'acer inoxidable AISI 316 Nautic de 2mm de gruix cobert amb llana de roca i amb perfil per soldar premarc. Inclou juntes intumescents perimetrals, junts i escaires EQDM, ferratges, segellat i reblert de junts amb silicona i/o escuma de poliuretà, cargols, topalls, ferramenta i manetes. Inclou barra antipanic i retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, amb polsador de desbloqueig, i amb braç extensible, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. de tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural, normalment oberta. Col·locació i muntatge segons escandall de projecte. (P - 169)			
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.01.02.RF			**15.617,38**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL	F1	FASE 1
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1)	01	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5	03	ACABATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E83LZMR8	m2	R01/8 - Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=8 mm, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (P - 91)	74,39	595,110	44.270,23
2	E83LZMR6	m2	R01/6- Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de e=6 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-S1-D0, cantell recte, acabat llis a una cara amb laminat decoratiu color a escollir per la DF,col·locat sobre rastrells verticals de HPL 8x120 mm cada 60 cm, col·locat amb Sikatac Panell de Sika o equivalent, fixats mecanicament sobre parament vertical i pintats de negre. Inclou p.p. de treballs i materials per a a revestiment de pilars, trobaments en llindes de portes en juntes verticals i horitzontals, formació de remats en finestres interiors, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (P - 90)	65,97	274,920	18.136,47
3	E8671R03	m2	R03 - Revestiment de parament vertical amb làmina vinílica reforçada amb suport de cotó de 0.55 mm de gruix i 350 g/m2 de massa superficial, tipus VESCOM NERO HEALTHCARE Protect, amb resistència al foc B-S2-D0, subministrat en rotlles de 130 cm d'ampl, absorció acústica de Alphaw 0.15 DIN52215, col·locat adherit. Inclou qualsevol treballs o/i material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 105)	28,86	846,205	24.421,48
4	E82C2R04	m2	R04 - Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de gres porcellànic rectificat, grup Bla (UNE-EN 14411), preu alt, de peces de 30x40 cm, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclou pp de cantonera per protecció arestes de PVC de color metàl·lic mate o brillant, de 8 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat (P - 86)	40,56	511,250	20.736,30
5	E867JR05	m2	R05 - Revestiment de parament vertical amb placa opaca de	42,04	2.561,393	107.680,96

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			policarbonat/ABS d'1,7 mm de gruix, tipus LEXAN CLINIWALL B6200 o equivalent, especejament de plaques segons DF, rematat amb canoneres especials en encontre amb tarja de vidre, classe de reacció al foc B-S1,D0, densitat de 1,14g/m3, textura llisa mate i color a definir per la DF, col·locat adherit en parament vertical. Inclou p.p de cantoneres i revestiment de pilars del mateix material revestiment de pilars, així com tots els materials i/o mitjans auxiliars per deixar la partida totalment enllestida. (P - 106)			
6	E898MR06	m2	R06 - Pintat de parament vertical amb pintura al dissolvent de resines de epoxi, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis (P - 113)	6,56	129,450	849,19
7	E86A5MR7	m2	R07 - Folrat de planxa d'acer inoxidable AISI 316L, de 3 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques i siliconat de juntes sobre perfileria d'acer galvanitzat (P - 107)	57,83	85,610	4.950,83
8	E8ZBU005	m2	Revestiment de parament vertical amb planxa de plom laminat de 2 mm de gruix (P - 116)	73,91	51,300	3.791,58
9	E83ZNI94	m	Cantonera de planxa d'acer inoxidable, de 8-10 mm d'alçària, i amb forma de quart de cercle tancat, col·locada amb fixacions mecàniques i morter adhesiu (P - 94)	27,29	100,000	2.729,00
10	EB14BPL1	m	Proteccions contra llits al passadís. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 174)	43,37	5,000	216,85
11	E8ZZ0010	u	Restitució en el seu estat original de revestiments, paviments i cel-rasos, un cop realitzada l'actuació de col·locació de porta talla foc en passadís de connexió. Inclou qualsevol treball o material necessari per garantir la sectorització d'incendis i deixar la partida totalment enllestida. (P - 117)	329,54	5,000	1.647,70
TOTAL	TITOL 5		01.F1.04.01.03			**229.430,59**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL	
CAPÍTOL	F1	FASE 1	
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ	
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL	
TITOL 5	01	PART MASSISSA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K93AC135	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment (P - 285)	3,47	721,350	2.503,08
2	K93AC13Z	m2	Formació de transició entre nivells de paviment, refent solera per a col·locació de paviment existent, deixant ambdós paviments al mateix nivell. Realitzat amb pasta autoanivellant de ciment tipus ct-c20-f3 segons une-en 13813, aplicada manualment. (P - 286)	3,47	20,000	69,40
3	E5Z15N1B	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat (P - 62)	4,80	74,000	355,20
4	K9Z3U0N1	m2	Neteja de paviment existent amb aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua i respatllat per eliminar incrustacions per deixar la superficie totalment enllestida per rebre nou paviment (P - 291)	4,08	704,350	2.873,75
5	E93AX002	m2	Regultarització de paviment existent previ a la col·locació de paviment de PVC. Inclou aplicació imprimació per pont d'unio i capa de morter autonivellant fins a 3 cm de gruix. (P - 118)	12,13	704,350	8.543,77
6	E9P2UZZ1	m2	Subministrament i col·locació de làmina antihumitat i per a fissures del substrat, model tarkolay de la casa tarkett, o equivalent, de 1,6 mm de gruix, subministrat en rotlle i instal·lat	8,38	23,900	200,28

			previ al paviment laminar en posició flotant. inclou tots els remats i solapaments necessaris. (P - 126)			
7	EM1ZX0001	m	Segellat de junta de dilatació existent, al sostre o paviment EI-180. Mitjançant la col·locació de fons amb panell de llana de roca i segellat amb masilla intumescent tipus HILTI CFS-IS o equivalent. S'inclou neteja de junta. (P - 191)	24,58	20,000	491,60
TOTAL	TITOL 5		01.F1.04.02.01			**15.037,08**

OBRA	01	PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL	
CAPÍTOL	F1	FASE 1	
TITOL 3	04	SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ	
TITOL 3 (1)	02	COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL	
TITOL 5	02	ACABATS INTERIORS	
TITOL 6	01	PAVIMENTS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9P2UP0A	m2	PavA - Col·locació de paviment flexible de PVC homogeni, tipus Tarkett iQ Eminent o equivalent, en rotlle, de 2 mm de gruix, antiestàtic, amb protecció de poliuretà pur-reinforced, amb classificació a l'ús 34/43 segons UNE-EN 685 i certificació ecològica ISO-14001, classe Rd2, color a definir per la df, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors. (P - 123)	38,47	1.307,100	50.284,14
2	E9P2UP0B	m2	PavB - Paviment de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett Granit Multisafe o equivalent, classe 32-34 segons une-en 685 i de 2 mm de gruix, classe Rd3, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Inclou part proporcional formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis diferents colors. (P - 124)	43,72	23,900	1.044,91
3	E9P2UP0C	m2	PavC - Paviment flexible de pvc homogeni en rotlle, tipus PVC Tarkett iQToro SC o equivalent, conductiu i electroestàtic, de 2 mm de gruix, amb el revers de grafit, amb resistència transversal inferior a 5x10 (-4) ohms, clase Rd2, instal·lat amb malla de coure connectada a la presa de terres i adhesiu conductor, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. inclou part proporcional de formació de mitja canya amb peça prefabricada de pvc, en forma de quart de cercle tancat, coronament de sòcol de mitja canya amb perfil rígid de pvc, acabat en punt rodó, col·locat clavat i formació de franjes i dibuixos senzills i/o canvis de diferents colors. (P - 125)	41,86	94,600	3.959,96
4	E9DC1P0D	m2	PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 120)	42,10	273,950	11.533,30
5	E9C11P0E	m2	PavE - Paviment de terratzo llis de gra petit, de dimensions i característiques igual al existent, preu alt, classe Rd1, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús interior intens (P - 119)	24,67	120,300	2.967,80
6	K9Z2AP0F	m2	PavF - Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo, pedra o existent (P - 289)	8,77	83,100	728,79

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

7	E9DCUP0I	m2	PavI - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, clase Rd3, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclós P.P de capa prèvia impermeabilitzant, amb membrana PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació. (P - 121)	58,65	74,000	4.340,10
8	E9U21A10	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu alt, de 10 cm d'alçària, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6 (P - 128)	7,76	98,900	767,46
9	E9U39110	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 129)	10,44	414,450	4.326,86
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.02.02.01			**79.953,32**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6 02 SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E844CRAB	m2	CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim. (P - 97)	33,06	1.406,240	46.490,29
2	K842CR0C	m2	CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 282)	26,50	107,800	2.856,70
3	E844CR0D	m2	CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 95)	18,80	52,200	981,36
4	E844CR0E	m2	CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de	56,05	28,750	1.611,44

			protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat. (P - 96)			
5	E84BCR0F	m2	CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 100)	83,04	329,700	27.378,29
6	E898K2A0	m2	Pintura CRA - Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica ecològica i biodegradable, amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 111)	4,87	890,590	4.337,17
7	E898MHCB	m2	Pitnura CRB - Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura al dissolvent de resines epoxidiques, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis (P - 112)	6,36	544,400	3.462,38
8	XXXCRXAP	m2	Cel-ras xapa metàl·lica (P - 299)	1,04	11,350	11,80
9	E844Q211	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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 - 98)	44,71	60,000	2.682,60
10	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat (P - 101)	73,65	24,000	1.767,60
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.02.02.02			**91.579,63**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 01 TAULELLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ5050T1	m	Mostrador tipo C1 i C2 de recepció de serveis o de control de unitats, a dos nivells (70 i 105 cm) segons detalls de projecte, mòdul inferior de treball de 60 a 85 cm d'amplada i mòdul superior d'atenció a l'usuari 25 cm d'amplada. Conjunt format per frontal i tauler de MDF d'espessor 30 mm i 70 cm d'amplada, aplacat amb panell de fibres sintètiques d'alta duresa (HPL) tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm, laterals formats per tauler	383,82	24,540	9.418,94

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

			de MDF d'espessor 30 mm amb aplacat HPL tipus trespa o equivalent, d'espessor 3 mm. Estructura formada amb taulers de MDF d'espessor 30 mm acabat pintat, colors a definir per la DF. Inclou canaleta passa cables, sòcol fabricat en tauler marí d'espessor 19 mm aplacat amb PVC de color blanc. Inclou tots els elements de remat, segellat i fixació, així com tots els treballs i materials auxiliars necessaris per a deixar la partida d'obra totalment enllestida. Tot segons plànols de detall i indicacions de la DF. (P - 192)			
2	EQ5BN020	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i collat a parament amb perfils metàl·lics. Inclou formació de forats per a soldar aigüeres adequant-se a la forma d'aquestes i bastiment de fusta de 25 cm per a rebuda de pica. (P - 193)	339,95	68,040	23.130,20
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.05.01			**32.549,14**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 02 SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EC1K1501	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta (P - 178)	65,11	5,500	358,11
2	EJ4ZEB04	u	Sabonera de reixeta d'acer inoxidable 304, sanitat, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 186)	32,75	11,000	360,25
3	EJ4ZEB05	u	Tovalloler en forma de cèrcol, d'acer inoxidable pintat EB Eprox color blanc, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 187)	36,50	11,000	401,50
4	EJ42EB06	u	Dosificador de sabó de plàstic de cos translúcid, de 160 mm d'alçària per 130 mm de diàmetre, capacitat 1 l i accionat per polsador, tapa i polsador de color negre, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 182)	20,71	11,000	227,81
5	EJ43EB07	u	Escombreta de wc i suport a paert de plàstic tècnic de color blanc de Linido (Karinter S.L.) Ref. LI 2631.001 o equivalent (P - 183)	5,61	11,000	61,71
6	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 - 188)	18,84	11,000	207,24
7	EJ43EB12	u	Eb12 - Dispensador de paper de mans en bobina de plàstic de color blanc de la casa Eurosanic REF. AG-4000 o equivalent. Col·locat amb fixacions mecàniques. Inclou cargols d'acer inoxidable i tacs necessaris per el muntatge en parament vertical, així com tots els materials necessaris per deixar la partida totalment enllestida. (P - 185)	47,58	5,000	237,90
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.05.02			**1.854,52**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 03 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EL7DPLA5	u	Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració	51.504,54	1,000	51.504,54

			progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 6 parades (recorregut 16 m), habitacle de qualitat mitjana de 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques (paraflames segons UNE 23-802-79) d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de qualitat mitjana de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016 (P - 189)			
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.05.03			**51.504,54**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 08 NETEJA D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EYA0F010	u	Conjunt de treballs corresponents a neteja diaria de l'obra per no interferir dins l'activitat natural de l'edifici i minimitzar l'afectació per producció de residus i pols. Inclou part propocional d'acopi, retirada, eines, màquinàries necessàries i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor. (P - 197)	12,24	20,000	244,80
2	EYA0F020	m2	Conjunt de treballs corresponent a neteja final d'obra. Inclou treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada en paraments i tancaments, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements. Recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. (P - 198)	0,98	2.305,000	2.258,90
TOTAL	TITOL 3		01.F1.08			**2.503,70**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA0GR01	pa	Partida alçada a justificar segons certificats de Gestió de Residus i factures acreditatives de despeses complementàries en la fase de reforma i ampliació de les Fase 1.1, Fase 1.2 i Fase 1.3 de l'Hospital de Martorell. (P - 0)	45.672,10	1,000	45.672,10
TOTAL	TITOL 3		01.F1.GR			**45.672,10**

OBRA 01 PRESSUPOST REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 SS SEGURETAT I SALUT SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAUF1SS	PA	Partida alçada a justifar per la Seguretat i Salut a l'obra de Reforma de servei d'urgències de l'Hospital del Garraf en la Fase 2, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut. (P - 0)	24.533,10	1,000	24.533,10
TOTAL	TITOL 3		01.F1.SS SEGURETAT I SALUT			**24.533,10**

(*) BRANQUES INCOMPLETES

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

VI. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

IV DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS (DC)

EG Estudi Geotècnic

GR Estudi de gestió de residus de la construcció i enderroc

CQ Pla de control de Qualitat de les obres

SS Estudi de Seguretat i Salut

PI Projecte d'Instal·lacions

EG. ESTUDI GEOTÈCNIC

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ESTUDI GEOTÈCNIC

AVINGUDA MANCOMUNITATS COMARCALS, Nº 1-3

MARTORELL

INFORME Nº 1029

HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL

NOVEMBRE 2018

Geotècnia Vallès. Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès - T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe M1029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
   1.1. ANTECEDENTS
   1.2. OBJETIUS
   1.3. INFORMACIÓ PRÈVIA
   1.4. LOCALITZACIÓ I DESCRIPCIÓ DEL SOLAR

2. TREBALLS REALITZATS
   2.1. TREBALLS DE CAMP
      2.1.1. SONDEIGS MECÀNICS
      2.1.2. ASSAJOS PENETROMÈTRICS (DPSH)
      2.1.3. STANDARD PENETRATION TEST (SPT)
      2.1.4. MOSTRES INALTERADES
      2.1.5. CALES DE RECONEIXEMENT
   2.2. ASSAJOS DE LABORATORI
      2.2.1. DESCRIPCIÓ I OBJECTE DELS ASSAJOS DE LABORATORI
      2.2.2. ASSAJOS REALITZATS A L'ESTUDI

3. CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES I GEOTÈCNIQUES
   3.1. GEOLOGIA REGIONAL
   3.2. CARACTERIZTACIÓ LITOLÒGICA, ESTRUCTURAL I GEOTÈCNICA
   3.3. HIDROGEOLOGIA
   3.4. AGRESSIVITAT DEL TERRENY
   3.5. EXPANSIVITAT
   3.6. SISMICITAT

4. CONCLUSIONS I SOLUCIONS DE FONAMENTACIÓ
   4.1. PROFUNDITATS DE FONAMENTACIÓ I CÀRREGUES ADMISSIBLES
      4.1.1. CONSIDERACIONS PRÈVIES
      4.1.2. FONAMENTACIÓ DE L'EDIFICI EXISTENT
      4.1.3. FONAMENTACIÓ SUPERFICIAL
      4.1.4. FONAMENTACIÓ PROFUNDA
   4.2. ASSENTAMENTS PREVISIBLES
   4.3. ANCORATGES
   4.4. RIPABILITAT
   4.5. ESTABILITAT DE TALUSSOS
   4.6. FONAMENTACIÓ DELS EQUIPS D'ELEVACIÓ
   4.7. CONCLUSIONS I RECOMANACIÓ FINAL

ANNEXES

PLÀNOL DE SITUACIÓ GENERAL
PLÀNOL DE SITUACIÓ DE SONDEIGS
TREBALLS DE CAMP
   ACTA DE TREBALLS DE CAMP
   TALLS ESTRATIGRÀFICS
   ACTES D'ASSAJOS PENETROMÈTRICS
   TESTIFICACIÓ DE CALES
   TALLS GEOTÈCNICS
ASSAJOS DE LABORATORI
   RESUM DE LABORATORI
   ACTES DE LABORATORI
ANNEX FOTOGRÀFIC

Geotècnia Vallès. Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès - T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

ESTUDI GEOTÈCNIC PER LA REFORMA I AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL, SITUAT A L'AVINGUDA MANCOMUNITATS COMARCALS Nº1-3, AL TERME MUNICIPAL DE MARTORELL

MEMÒRIA TÈCNICA

1. INTRODUCCIÓ

1.1. ANTECEDENTS

Per encàrrec de **HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL** s'han dut a terme els treballs necessaris per a l'exploració i estudi geotècnic d'un terreny situat a l'Avinguda Mancomunitats Comarcals nº1-3, del municipi de Martorell, amb la finalitat de investigar les característiques geotècniques i naturalesa del subsòl.

Segons la informació facilitada pel client, es projecta la remunta d'una planta pis a l'actual edifici de consultes externes que consta de planta semisoterrani, planta baixa i dos plantes pis. També es contempla la construcció d'un nou edifici amb una planta soterrani, planta baixa i tres plantes pis, més un badalot d'escala. La superfície total en planta de la nova edificació és aproximadament d'uns 500 m^2.

El tipus d'edificació prevista, d'acord amb el DB del CTE, es classifica com a tipus **C-2**, i el terreny es pot catalogar com **T-1.**

La propietat proporciona l'estudi geotècnic realitzat per l'ampliació a l'any 1986, realitzat per l'empresa SUELOTEST, on es van realitzar sis sondeigs a rotació i inca amb vint-i-quatre assaigs SPT. L'informe però, no conté cap assaig d'identificació de materials en laboratori de sòls, és per aquest motiu, que es decideix descartar-lo i no fer ús de l'anomenat informe.

També es proporciona l'estudi geotècnic realitzat per l'ampliació a l'any 2010, realitzat per l'empresa TECSOL, que consta de 3 sondeig amb barrina helicoidal amb 7 assaigs SPT. Aquest estudi és més recent i compleix amb els requisits del CTE, així que es decideix aprofitar les dades dels sondeigs realitzat en aquest estudi.

La situació dels sondeigs queda condicionada per l'emplaçament de l'actual edificació. Al no ser viable accedir a l'interior de l'edifici, s'ha optat per situar els punts al voltant del perímetre de l'edifici. Aquest no presenta esquerdes ni patologies visibles.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

1.2. OBJECTIUS

Els objectius de l'estudi geotècnic realitzat són:

a. Anàlisi del context de la zona, per tal d'identificar possibles processos geològics que puguin afectar a la construcció de l'edifici.

b. Caracterització litològica i potència de les capes dels materials del subsòl estudiat des del punt de vista geològic i geotècnic.

c. Identificació de la presència de reblerts.

d. Determinació de la cota del nivell freàtic i l'agressivitat de l'aigua al formigó.

e. Valoració de les càrregues admisibles del terreny i dels assentaments previsibles.

f. Sismicitat de la zona, ripabilitat dels materials i dades per al càlcul d'empentes del terreny contra murs de contenció o pantalles.

g. En funció de tota la informació obtinguda dels punts anteriors, recomanar la tipologia i profunditat de la fonamentació.

1.3. INFORMACIÓ PRÈVIA

La documentació presentada pel client a l'hora d'encarregar els treballs realitzats ha sigut la següent:

Plànol de situació general de la parcel·la	SI
Plànol topogràfic de la parcel·la	NO
Plànols en planta i alçat de la edificació prevista	SI
En cas de que hi hagi, tipologia de fonamentació prevista	NO

Examinada tota la informació disponible, es realitza una inspecció visual de la parcel·la, així com de les zones pròximes i una cartografia general, aquestes dades i observacions es contrasten amb la bibliografia disponible de la zona (mapa geològic del IGME escala 1/50.000, full nº420 'Hospitalet de Llobregat', i mapa geològic comarcal de Catalunya del ICC escala 1/50.000, full nº11 'Baix Llobregat').

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

1.4. LOCALITZACIÓ I DESCRIPCIÓ DEL SOLAR

La parcel·la objecte d'estudi es situa l'Avinguda Mancomunitats Comarcals nº1-3, de la ciutat de Martorell.

El terreny estudiat es situa al marge esquerre del riu Anoia, a una zona que presenta un desnivell de l'ordre del 30% que baixa cap al sud fins el riu Anoia, situat a escassos 75 metres de la façana sud de l'hospital.

El solar té forma rectangular, aquest limita cap al nord i oest amb l'Avinguda Mancomunitats Comarcals, mentre que per l'est i al sud limita de manera irregular amb una zona amb diversos talussos.

En l'actualitat el solar està ocupat pràcticament en la seva totalitat per l'Hospital Sant Joan de Déu. L'existència d'aquesta estructura ha condicionat en gran mesura la ubicació i tipus de reconeixements realitzats.

En aquest sentit, ja que no es disposa de plànol topogràfic, s'ha tingut en compte com a cota +0,0 m de referència, la rasant de la planta semisoterrani actual (extrem nord-est de la parcel·la).

Aspecte del solar estudiat. Rasant de la planta semisoterrani actual.

Tant la situació general com la localització i cota dels sondeigs s'indica en els plànols adjunts a l'annex.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

2. TREBALLS REALITZATS

Després de realitzar una visita prèvia i reconeixement del solar, es planifica un conjunt de treballs de camp i assaigs de laboratori tenint en compte el tipus de terreny i d'edificació prevista. Aquests treballs es realitzen seguint les indicacions sobre geotècnia que s'estableixen en el Document Bàsic SE-C del Codi Tècnic de l'Edificació.

2.1. TREBALLS DE CAMP

Durant la primera i segona quinzena del mes d'Octubre de 2018 s'han realitzat els treballs de camp necessaris per la redacció del present informe geotècnic.

2.1.1. SONDEJOS MECÀNICS

S'han realitzat un total de 3 sondejos mecànics, **S-4, S-5 i S-6**, del tipus a rotació amb recuperació de testimoni continu. Aquesta tècnica permet la definició de la columna estratigràfica, la realització d'assaigs SPT i obtenció de mostres inalterades. La sonda utilitzada ha estat una ROLATEC RL-36 amb bateria de 86 i 76 mm i revestiment de 98 mm de diàmetre.

A continuació, es presenten les principals característiques dels sondejos realitzats:

SONDEIG	S-4	S-5	S-6
Cota relativa* (m)	+0,0	+1,0	+0,0
Tècnica de perforació	Testimoni Continu	Testimoni Continu	Testimoni Continu
Profunditat assolida (m)	9,0	11,4	7,2
Nivell freàtic (m)	-	-	-
Assaigs SPT realitzats	2	2	2
Mostres inalterades	1	1	1

* Cota 0,0 metres a la rasant de l'actual planta semisoterrani.

2.1.2. ASSAIGS PENETROMÈTRICS (DPSH)

L'assaig de penetració dinàmica es basa en el registre de la resistència a penetrar una punta cònica dins del terreny, utilitzant un sistema de colpeig amb una energia estandarditzada.

Aquest assaig registra els valors obtinguts de N_{20}, que corresponen a la resistència obtinguda a la penetració dinàmica en trams de 20 cm, els quals permeten calcular la resistència en punta (R_p).

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Es considera rebuig a la penetració quan el nombre N_{20} sigui superior a 100 o quan aquest valor sigui superior a 75 en tres intervals seguits.

Al present estudi s'ha realitzat 1 assaig penetromètric (tipus DPSH). La sonda utilitzada ha estat una ROLATEC ML-60.

A continuació, es presenten les principals característiques de l'assaig penetromètric realitzat:

ASSAIG	P-1
Cota relativa* (m)	+1,0
Profunditat assolida (m)	2,2
Rebuig (N_{20}>100)	Si

* Cota 0,0 metres a la rasant de l'actual planta semisoterrani.

2.1.3. STANDARD PENETRATION TEST (SPT)

En els sondejos mecànics és habitual realitzar assaigs de penetració Standard (SPT) a diferents profunditats. Aquest assaig consisteix en clavar una cullera estandarditzada mitjançant una maça de 63,5 kg que cau lliurement des d'una alçada de 76.2 cm.

Prèviament es realitzen unes senyals, de manera que es diferencien quatre trams de 15 cm cadascun. El resultat consisteix en comptar el nombre de cops necessaris per introduir la cullera en el terreny cada tram de 15 cm. La primera sèrie de cops no es comptabilitza atès que es considera que el terreny en aquesta zona està alterat. Es comptabilitza el nombre de cops de les dues sèries següents, la suma de les quals és l'índex N_{SPT} que equival al nombre de cops necessaris per aprofundir la cullera 30 cm en el terreny. En sòls que requereixen de més de 50 cops per avançar 15 cm s'indica que s'ha obtingut 'rebuig' i es simbolitza amb una R.

S'han efectuat 6 assaigs Standard de Penetració (S.P.T.) en les diferents capes que s'han travessat. A la taula següent s'adjunten els valors de N_{SPT} obtinguts i les característiques de cada un dels assajos:

ASSAIG	SONDEIG	PROFUNDITAT	COLPEIG	CAPA	LABORATORI
SPT-1	S-4	1,20 – 1,60	8+10+50R	R	SI
SPT-2	S-4	5,70 – 5,80	50R	D	NO
SPT-3	S-5	3,60 – 3,80	50R	C	SI
SPT-4	S-5	6,60 – 7,20	23+22+16+32	D	SI
SPT-5	S-6	1,00 – 1,60	4+5+4+4	B	SI
SPT-6	S-6	7,10 – 7,20	50R	D	NO

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

2.1.4. MOSTRES INALTERADES

Als trams del terreny amb característiques cohesives és usual procedir a l'extracció de mostres inalterades. S'utilitza un tub estandarditzat que es clava al terreny en quatre trams de 15 cm cadascun amb el mateix dispositiu utilitzat en els assaigs SPT i, a continuació, es retira la mostra inalterada del seu interior. La diferència entre les característiques del tub per prendre mostres inalterades i la cullera estàndard utilitzada als assajos SPT permet considerar una correlació aproximada de $N_{SPT}=0,6 \cdot N_{MI}$, on N_{MI} indica la quantitat de cops necessaris per clavar el tub un tram de 30 cm.

Al present estudi s'han extret 3 mostres inalterades, les característiques principals des les quals s'exposen a continuació:

ASSAIG	SONDEIG	PROFUNDITAT	COLPEIG	CAPA	LABORATORI
MI-1	S-4	0,60 – 1,20	8+8+8+7	R	NO
MI-2	S-5	7,20 – 7,40	50R	D	NO
MI-3	S-6	0,40 – 1,00	9+9+7+7	R-B	SI

2.1.5. CALES DE RECONEIXEMENT

S'han realitzat tres cales de reconeixement, a la planta de semisoterrani per tal de identificar les característiques dels fonaments de l'edifici i el terreny sobre el que es recolza.

De les cales s'han efectuat els perfils de detall dels materials travessats.

2.2. ASSAJOS DE LABORATORI

Posteriorment a la realització dels treballs de camp, i amb les mostres extretes dels diferents sondejos, es procedeix a la realització dels assaigs de laboratori necessaris per a la determinació dels diferents paràmetres químics i geomecànics.

Tal com s'indica a la nomenclatura de l'apartat 3.2.4. 'Presa de mostres' del Document Bàsic SE-C, s'especifiquen tres categories de mostres:

a) Categoria A (Inalterada o Parafinada): mantenen inalterades les propietats d'estructura, densitat, humitat, granulometria, plasticitat i components químics estables. Extracció amb tub estandarditzat de paret gruixuda de 5,9 cm de diàmetre.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

b) Categoria B (Representativa): mantenen inalterades la humitat, plasticitat granulometria, i components químics estables. Extracció amb la cullera bipartida de l'assaig SPT.

c) Categoria C (ripis): aquelles que no compleixen les especificacions de la categoria B, però mostren la naturalesa del terreny. Extracció mitjançant l'ascens per l'enfilall de perforació.

En el present estudi s'han pres 3 mostres inalterades, 2 mostres de parafinades I 6 mostres representatives, que corresponen a assaigs tipus A, A i B, respectivament.

D'aquestes mostres extretes durant la campanya, es seleccionen les següents 8 per realitzar els assaigs de laboratori:

MOSTRA	SONDEIG	PROFUNDITAT	CATEGORIA	REFERÈNCIA
m-2	S-4	1,80 – 2,10	A	PARAFINADA 1
m-3	S-5	9,00 – 9,40	A	PARAFINADA 2
m-4	S-4	1,20 – 1,60	B	SPT-1
m-5	S-6	1,00 – 1,60	B	SPT-5
m-6	S-5	3,60 – 3,80	B	SPT-3
m-7	S-5	6,60 – 7,20	B	SPT-4
m-8	S-6	0,40 – 1,00	A	MI-3

Totes les mostres obtingudes, s'emmagatzemen en envasos hermètics per tal de conservar les seves característiques naturals i són posteriorment enviades al laboratori en un termini màxim de 24 hores, per al seu emmagatzematge i conservació, fins al moment de la realització dels assajos.

Els **assajos de identificació de sòls** han estat realitzats al laboratori de **Geotècnia Vallès**. Els **assajos mecànics** de laboratori s'han dut a terme a ***TERRES,*** laboratori **acreditat** per la Direcció General d'Arquitectura i Urbanisme de la Generalitat de Catalunya, per al control de la qualitat en l'edificació i la realització d'assajos i proves en l'àmbit de la mecànica del sòl.

2.2.1. DESCRIPCIÓ I OBJECTIU DELS ASSAJOS DE LABORATORI

Amb els assajos de laboratori es pretén conèixer les característiques físiques i químiques dels materials i agrupar-los segons el seu comportament. L'obtenció i anàlisi de les dades de laboratori és essencial a l'hora de definir les condicions idònies de fonamentació.

A continuació, es descriuen els assajos realitzats al present estudi:

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Assaig d'humitat (UNE 103300/93): Es determina la humitat d'una mostra de sòl mitjançant l'assecat en estufa, corresponent a la massa d'aigua que perd el sòl al assecar-lo respecte de la massa de sòl sec. Aquest assaig és fonamental per poder explicar el comportament del sòl (especialment en aquells de textura més fina), com ara canvis de volum, cohesió o estabilitat mecànica.

Anàlisi granulomètrica per tamisat (UNE 103101/95): Determina les diferents mides de les partícules que formen el sòl i s'expressa en tant per cent que passa pels diferents tamisos utilitzats, fins al tamís UNE 0,08. Si s'interessessin les mides inferiors, s'ha de completar amb el procediment de granulometria per sedimentació (UNE 103102). És un assaig bàsic per a la classificació del sòl.

Límits d'Atterberg (límit líquid UNE 103103/94 i límit plàstic UNE 103104/93): Determina el contingut d'aigua o humitat límit en que es produeix el canvi d'estat d'un sòl. Serveix per determinar la plasticitat, grau de compressibilitat i consistència del sòl. És juntament amb la granulometria un assaig bàsic per a la classificació del sòl.

Assaig de densitat (UNE 103301/94): Es determina la densitat d'una mostra de sòl corresponent al quocient entre la massa d'aquest sòl i el seu volum.

Assaig de compressió simple (UNE 103400/93): Té per finalitat, determinar la resistència a la compressió no confinada (qu) d'un cilindre de sòl cohesiu o semicohesiu. Aquest assaig és àmpliament utilitzat ja que constitueix un mètode ràpid i econòmic per veure la resistència del terreny.

Assaig de tall directe (UNE 103401/98): Amb aquest assaig s'obtenen dos paràmetres importants del sòl, la cohesió i l'angle de fregament intern. Es fa servir un aparell de tall directe, que consisteix en una caixa de secció quadrada o circular dividida horitzontalment en dues meitats. Dins d'ella es col·loca la mostra de sòl amb pedres poroses en tots dos extrems, s'aplica una càrrega vertical de confinament i després una càrrega horitzontal (esforç tallant) creixent que origina el desplaçament de la meitat mòbil de la caixa originant el tall de la mostra.

Determinació del pH (UNE 7-234 / 71): A partir d'una dissolució, en la qual s'ha procedit a l'agitat i dispersió del sòl en aigua desmineralitzada, es mesura el pH d'aquesta dissolució. En determinats sòls, especialment els que contenen sulfats, pot existir una alta acidesa. Els sòls calcaris poden ser altament alcalins. Les deixalles industrials i altres contaminants poden provocar condicions àcides o alcalines que poden causar la corrosió de l'acer i un important deteriorament del formigó.

Sulfats solubles en sòls (UNE 103201/95): Aquest assaig té per objecte comprovar l'existència de sulfats solubles al sòl. És per això un assaig qualitatiu. En cas de que s'obtingués un resultat positiu, es realitzaria un assaig quantitatiu, per determinar la quantitat de sulfats solubles que conté el sòl.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT 2.9
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

2.2.2. ASSAIGS REALITZATS A L'ESTUDI

El tipus, Norma i número d'assajos realitzats es descriu al quadre adjunt:

GRUP D'ASSAJOS	ASSAIG	NORMATIVA APLICABLE	Nº DE ASSAJOS
Identificació	Humitat	UNE 103300/93	7
	Granulometries	UNE 103101/95	4
	Límits d'Atterberg	UNE 103104/94	4
	Densitat	UNE 103301/94	3
Resistència	Compressió Simple en sols	UNE 103400/93	1
	Compressió Uniaxial en roca	UNE 22950-1/90	1
	Tall Directe	UNE 103401/98	1
Químics	pH	UNE 7-234/71	4
	Contingut en Sulfats	UNE 103201/95	4

L'experiència en la geologia de la zona estudiada, així com en les característiques geotècniques de les diferents unitats (nivells geotècnics) trobades, justifica tant el nombre com el tipus d'assajos de laboratori realitzats i es consideren suficients per obtenir una bona caracterització geotècnica dels diferents nivells geotècnics.

Per a la classificació dels sòls s'han utilitzat els sistemes USCS (*Casagrande* modificat), el donat per *l'American Highway Research Board* i l'índex de grup.

Els resultats dels diferents assajos es presenten a l'annex corresponent.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT 2.9
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

3. CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES I GEOTÈCNIQUES

3.1. GEOLOGIA REGIONAL

El terreny estudiat es troba a la comarca del Baix Llobregat, i geològicament a la Serralada Litoral Catalana.

Des del punt de vista geològic la zona es troba en el sector de trànsit entre la Serralada Litoral Catalana, unitat formada durant l'Orogènia Alpina (Oligocè-Miocè), que constitueix uns relleus importants amb materials d'edat mesozòica i Paleozoica, i els materials d'edat Miocè.

La Depressió del Vallès es disposa en direcció SO-NE, paral·lela a la costa de la Mar Mediterrània. Els seus límits naturals són, a orient la Serralada Litoral Catalana, i a ponent, la Serralada Prelitoral Catalana.

Des de el punt de vista tectònic, constitueix una depressió o fosa tectònica formada en la fase de distensió a la que va ser sotmesa la Serralada Costero Catalana, durant l'Orogènia Alpina (Oligocè - Miocè).

Els sediments neògens que trobem en l'àrea estudiada corresponen al Miocè, predominantment formats por fàcies continentals.

En línies generals, la disposició sedimentària i tectònica te un cabussament bastant constant cap al NO. i amb una inclinació que rarament supera els 15º. Des de el punt de vista litològic es diferencien les següents unitats:

- Vindobonià - Vallesià: formada per argiles de color clar, amb intercalacions de capes i nius de gresos i conglomerats, i fàcies predominantment conglomeràtiques amb abundants graves, de colors grisosos amb matriu argilosa-margosa en major o menor abundància.

- Turolià - Vallesià: constituïts per conglomerats de color bru, amb graves de pissarra, quars, roques porfídiques, gresos i calcàries. La matriu és sorrenca-argilosa. Localment, aquests materials es situen en discordança cartogràfica sobre els materials infrajacents.

Sota el gruix de sediments al·luvials, d'edat quaternari, trobem materials del Miocè (Terciari), formats per argiles margoses vermelloses i ataronjades.

Superficialment existeixen dipòsits de rebliment col·luvial i altres d' aportació antròpica.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

3.2. CARACTERITZACIÓ LITOLÒGICA, ESTRUCTURAL I GEOTÈCNICA

Segons la informació geològica disponible de la zona i el reconeixement realitzat, distingim els següents nivells geotècnics:

Capa R: Reblerts d'origen antròpic.

Capa A: Llim marró amb nòduls de carbonat.

Capa B: Argila llimosa de color marró vermellós amb sorra i alguna graveta.

Capa C: Conglomerat semicimentat.

Capa D: Lutita de color marró ataronjat amb sorres fines disperses.

A continuació, es presenten les característiques geotècniques de les diferents unitats. Aquestes s'han estimat a partir dels assaigs *in situ* realitzats durant els treballs de camp i dels assaigs de laboratori realitzats sobre les mostres del terreny.

Capa R – Reblert d'origen antròpic.

Gruix: Aquests materials s'han detectat en superfície i fins a uns 1,8 metres de profunditat a la zona del sondeig S-4.

Litologia: Els materials d'aquesta unitat corresponen a sòls producte d'altres fases d'obra, acumulats en forma de terraplens o reblerts compactats.

Litològicament es pot definir com una alternança de nivells de argila sorrenca amb graveta i grava decimètrica subangulosa i heteromètrica, amb nivells de llims sorrencs de color marró i nòduls carbonatats. Localment, a la zona del sondeig S-4 es detecten algunes restes de plàstics, ceràmica i runes.

Aspecte dels materials de la capa R recuperats a l'assaig SPT.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Paràmetres geomecànics: D'aquest nivell s'ha assajat una mostra obtenint els següents resultats:

CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES		
Mostra assajada:		*m-4*
Composició:		*Reblert Antròpic*
Classificació de sòls segons U.S.C.S. / H.R.B.		*GM i A-4*
Límits d'Atterberg	***Límit líquid***	*20,5*
	Límit plàstic	*17,3*
	Índex plasticitat (I_p)	*3,2*
Granulometria	***Fins (Φ≤ 0,08 mm)***	*37,4 %*
Relacions volumètriques	***Humitat (W_a)***	*8,47 %*
Agressivitat del sòl	***pH de la suspensió***	*7,0*
	Resultat	*Negatiu*

Als assaigs SPT realitzats s'obtenen valors de N_{SPT} inferiors a 16.

Als assaigs de penetració dinàmica s'obtenen valors de N_P d'entre 10 i 14.

Observacions: Atès que els materials de reblert observats no es consideren aptes com a terrenys de fonamentació i hauran de ser extrets, no s'han realitzat assajos per determinar les seves propietats mecàniques.

Les mostres recollides de la unitat de reblert no han donat resultats d'agressivitat al formigó o d'expansivitat, tot i això, no es descarten degut a l'heterogeneïtat de les terres de reblert.

Són materials de naturalesa heterogènia, esponjats i de baixa resistència sobre els quals es recomana **no** recolzar cap element de fonamentació.

CAPA A - Llim marró amb nòduls de carbonat.

Gruix: Aquesta unitat s'ha detectat per sota de la unitat de reblert, únicament a la zona del sondeig S-5, amb un gruix màxim de 1,1 metres, i correspon a dipòsits al·luvials d'edat quaternària, característics de la zona d'estudi.

Litologia: Litològicament es descriu com una capa llimosa de color marró amb indicis de sorra i indicis a abundants nòduls carbonatats. Els materials granulars es distribueixen de forma dispersa i s'acumulen formant nivells lenticulars d'escàs gruix.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

En conjunt, és una capa cohesiva amb nivells granulars, d'humitat mitjana, poc consolidada i de resistència baixa, d'origen al·luvial.

Paràmetres geomecànics: Als assaigs de penetració dinàmica s'obtenen valors de N_P d'entre 8 i 9.

Observacions: Degut al seu baix gruix i a que només apareix en el sector del sondeig S-5, no s'ha arribat a extreure ni assajar cap mostra d'aquesta unitat.

CAPA B - Argila llimosa de color marró vermellós amb sorra i alguna graveta.

Gruix: Aquest nivell geotècnic és molt similar a la capa A, però presenta un millor grau de consolidació i una major presència de graves. El sostre d'aquesta capa es situa sota dels materials anteriors a una profunditat, respecte de la boca dels sondejos, d'entre 0,7 i 2,0 metres.

Litologia: Litològicament es descriu com argila llimosa de color marró vermellós, barrejada amb sorra i alguna graveta.

En conjunt és una capa cohesiva, d'humitat mitja, de poc a mitjanament consolidada i de resistència baixa.

Aspecte dels materials de la capa B recuperats a l'assaig SPT i en caixes de testimoni.

Paràmetres geomecànics: D'aquest nivell s'han assajat dues mostres obtenint els següents resultats:

CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES	
Mostres assajades:	*m-5 i m-8*
Composició:	*Argila llimosa*
Classificació de sòls segons U.S.C.S. / H.R.B.	*CL/ML i A-4*

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Límits d'Atterberg	***Límit líquid***	*21,9*
	Límit plàstic	*16,1*
	Índex plasticitat (I_P)	*5,8*
Granulometria	***Fins (Φ≤ 0,08 mm)***	*81,6 %*
Relacions volumètriques	***Humitat (W_a)***	*9,45 - 16,11 %*
	Densitat aparent	*2,07 g/cm³*
	Densitat seca	*1,89 g/cm³*
Agressivitat del sòl	***pH de la suspensió***	*7,0*
	Resultat	*Negatiu*
Resistència Tall Directe tipus CU	***Angle de fregament intern***	*29,3º*
	Cohesió	*0,85 Kg/ cm³*

Als assaigs SPT realitzats s'obtenen valors de N_{SPT} de 9.

Observacions: Els fonaments de l'actual edificació sembla que queden recolzats sobre aquesta capa.

Capa C: Conglomerat semicimentat.

Gruix: Aquesta capa es troba per sota dels materials anteriors, a una profunditat d'entre 1,8 a 3,0 metres. Presenta un gruix bastant homogeni de l'ordre de 3,5 metres de potència.

Litologia: Litològicament es pot definir com un conglomerat de graves arrodonides i subanguloses de còdols poligènics de mides de fins a 7 cm (molt gruixudes a fines), amb matriu de sorra cimentada. El ciment carbonatat és de color ataronjat i localment porós. Alguns trams presenten la matriu menys cimentada, adquirint textura de capa de graves i còdols.

Aspecte dels materials de la capa C recuperats a l'assaig SPT i en caixes de testimoni.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

En conjunt és una capa granular, d'humitat baixa, ben empaquetada i de resistència mitja a alta.

Paràmetres geomecànics: D'aquest nivell s'han assajat dues mostres obtenint els següents resultats:

CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES		
Mostres assajades:		*m-2 i m-6*
Composició:		*Conglomerat semicimentat*
Classificació de sòls segons U.S.C.S. / H.R.B.		*GM i A-1-b*
Límits d'Atterberg	***Límit líquid***	*-*
	Límit plàstic	*-*
	Índex plasticitat (I_p)	*No plàstic*
Granulometria	***Fins (Φ≤ 0,08 mm)***	*17,3 %*
Relacions volumètriques	***Humitat (W_a)***	*2,60 – 3,62 %*
	Densitat aparent	*2,38 g/cm³*
	Densitat seca	*2,32 g/cm³*
Agressivitat del sòl	***pH de la suspensió***	*7,0*
	Resultat	*Negatiu*
Resistència Compressió Uniaxial en roca	***Càrrega de trencament***	*165,36 Kg/cm²*
	Deformació	*-*

Als assaigs SPT realitzats s'obtenen valors de N_{SPT} de 'rebuig' (> 50).

Als assaigs de penetració dinàmica s'obtenen valors de 'rebuig'.

Observacions: Degut a la naturalesa d'aquesta capa no s'espera cap tipus de comportament expansiu.

Capa D: Lutita de color marró ataronjat amb sorres fines disperses.

Gruix: Aquesta unitat es troba a profunditats d'entre 5,5 i 6,6 metres de fondària respecte la boca dels sondeigs. Per dades de la geologia regional de la zona, sabem que el gruix d'aquesta capa supera la vintena de metres, dels quals s'han comprovat més de 5 metres.

Litologia: Correspon al substrat resistent de la zona, d'edat Miocè (Burdigalià). Està formada per argiles semicimentades (lutites) de color ataronjat i vermellós, seques i dures, amb sorres disperses.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

En conjunt, és una capa de roca tova, d'humitat baixa, ben consolidada i de resistència alta.

Aspecte dels materials de la capa C recuperats a l'assaig SPT i en caixes de testimoni

Paràmetres geomecànics: D'aquest nivell s'han assajat dues mostres obtenint els següents resultats:

CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES		
Mostres assajades:		*m-3 i m-7*
Composició:		*Lutita*
Classificació de sòls segons U.S.C.S. / H.R.B.		*SM i A-1-b*
Límits d'Atterberg	***Límit líquid***	*17,2*
	Límit plàstic	*14,4*
	Índex plasticitat (I_p)	*2,8*
Granulometria	***Fins (Φ≤ 0,08 mm)***	*24,1 %*
Relacions volumètriques	***Humitat (W_a)***	*8,04 – 8,70 %*
	Densitat aparent	*2,13 g/cm³*
	Densitat seca	*1,96 g/cm³*
Agressivitat del sòl	***pH de la suspensió***	*7,0*
	Resultat	*Negatiu*
Resistència Compressió Simple en sòls	***Càrrega de trencament***	*5,25 Kg/cm²*
	Deformació	*3,58 %*

Als assaigs SPT realitzats s'obtenen valors de N_{SPT} de 'rebuig' (> 50).

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

3.3. HIDROGEOLOGIA

Durant l'execució dels sondeigs realitzats (Octubre de 2018) i fins la finalització d'aquests, no s'ha detectat la presència de nivell freàtic o restes d'aigües residuals. Això no implica que no pugui desenvolupar-se un nivell penjat als materials més permeables o circulacions preferents d'aigua entre límits estratigràfics en condicions de pluviometria alta.

3.4. AGRESSIVITAT DEL TERRENY

En funció dels assajos del contingut de sulfats solubles al sòl, efectuats sobre quatre mostres extretes dels sondeigs S-4, S-5 i S-6, i executats seguint els procediments marcats en la normativa UNE 103201/95, s'ha determinat que el sòl estudiat és **no agressiu** al formigó dels fonaments.

3.5. EXPANSIVITAT

D'acord amb les característiques granulomètriques i de plasticitat dels terrenys detectats, no es preveu cap tipus de fenomen d'expansivitat associat als canvis d'humitat dels sòls en contacte amb els fonaments de les estructures projectades.

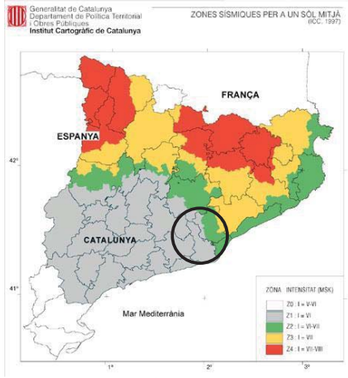
3.6. SISMICITAT

S'han analitzat les característiques sísmiques de la zona, seguint la *'Norma de construcción sismorresistente NCSE-02 (Parte General y Edificación)'* aprovada en el Reial Decret 997/2002 del 27 de Setembre (B.O.E. nº 244 de l'11 d'Octubre de 2002).

El terme municipal de Martorell, tal com s'indica al mapa de perillositat sísmica exposat a la següent figura, es troba dins de la 'Zona Sísmica 1' que implica una sismicitat baixa, a la isosista de grau VI, i adquireix una acceleració sísmica bàsica **a_b = 0.04g**, sent **g** l'acceleració de la gravetat.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari



Mapa de l'Institut Cartogràfic de Catalunya de la distribució de les zones sísmiques i les seves intensitats a l'escala macrosísmica internacional (MSK).

L'acceleració sísmica de càlcul (**a_c**) s'obté a partir de l'acceleració bàsica després de ser corregida mitjançant un coeficient de risc que depèn del període de vida de la construcció i d'un coeficient d'amplificació del terreny, que depèn de la velocitat de propagació de les ones sísmiques a través d'aquest.

$$\boldsymbol{a_c = S * \rho * a_b}$$

On, $a_c = Acceleració\ sísmica\ de\ càlcul.$
$a_b = Acceleració\ sísmica\ bàsica.$
$\rho = Coeficient\ de\ risc.$
$S = Coeficient\ d'ampliació\ del\ terreny.$

L'edifici projectat es classifica com de importància *normal* (coeficient de risc de **ρ = 1,0**).

Al nostre cas ($\rho * a_b \leq 0{,}1 * g$), $\boldsymbol{S = \frac{C}{1{,}25}}$

Essent C, el coeficient del terreny, que depèn de les característiques geotècniques dels materials, aquest s'obté com una mitja ponderada del gruix dels diferents nivells geotècnics existents 30 metres per sota de la fonamentació.

$$\boldsymbol{C = \frac{(g1 * 1) + (g2 * 1{,}3) + (g3 * 1{,}6) + (g4 * 2{,}0)}{g1 + g2 + g3 + g4}}$$

On, $g1 = suma\ ponderada\ de\ gruixos\ de\ terrenys\ tipus\ I.$
$g2 = suma\ ponderada\ de\ gruixos\ de\ terrenys\ tipus\ II.$
$g3 = suma\ ponderada\ de\ gruixos\ de\ terrenys\ tipus\ III.$
$g4 = suma\ ponderada\ de\ gruixos\ de\ terrenys\ tipus\ IV.$

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Per al solar estudiat, la capa R, amb gruix de fins a 1,8 metres, es classifica com a terreny tipus IV; les capes A i B, amb un gruix conjunt de fins a 2,1 metres, es classifiquen com a terrenys tipus III; les capes C i D, amb un gruix conjunt superior a 8 metres, es classifiquen com a terrenys tipus I.

Així, resulta un coeficient de tipus de sòl: $\boldsymbol{C = 1,102}$.

El coeficient d'amplificació (S) del terreny es calcula de: $\boldsymbol{S = 0,8816}$.

Obtenint finalment un valor de $\boldsymbol{a_c = 0,0353g}$.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

4. CONCLUSIONS I SOLUCIONS DE FONAMENTACIÓ

4.1. PROFUNDITATS DE FONAMENTACIÓ I CÀRREGUES ADMISSIBLES

Segons la informació facilitada pel client, es projecta la remunta d'una planta pis a l'actual edifici de consultes externes que consta de planta semisoterrani, planta baixa i dos plantes pis. També es contempla la construcció d'un nou edifici amb una planta soterrani, planta baixa i tres plantes pis, més un badalot d'escala. La superfície total en planta de la nova edificació és aproximadament d'uns 500 m^2.

4.1.1. CONSIDERACIONS PRÈVIES

La pressió admissible en una fonamentació ve limitada per dos factors que al no tenir relació entre ells han de ser considerats per separat.

- Seguretat davant l'esfondrament per ruptura general o local, o punxonament del terreny, que depèn de la resistència d'aquest al trencament per esforç tallant.

- Seguretat envers l'assentament del terreny que pot perjudicar l'estructura de l'edifici i que depèn de la compressibilitat del terreny, de la profunditat de la zona interessada per la càrrega funció de l'àrea carregada i de la tolerància de l'estructura als assentaments diferencials.

Per sòls **cohesius**, les càrregues admissibles venen donades per les fórmules:

per sabates quadrades: $Q_{dr} = 3,7 * Q_u$
per sabates continues: $Q_d = 2,85 * Q_u$
per sabates rectangulars: $Q_{do} = 2,85 * Q_u * (1 + 0,3 * {}^{B}/_{L})$

Les càrregues admissibles es calculen aplicant a les càrregues de trencament un coeficient de seguretat Gs = 3.

Per sòls **granulars**, les càrregues admissibles venen donades per les fórmules:

$Q_{ad} = \frac{N}{12} * S * [\frac{(B+0,3)}{B}]^2$; $per\ B > 1,25\ m.$
$Q_d = \frac{N}{8} * S$; $per\ B \leq 1,25\ m.$

On, N = *Número de cops del S.P.T.*
S = *Assentaments màxims en polzades.*
B = *Ample de la sabata en peus.*

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Per calcular la tensió de treball d'una fonamentació directa encastada al terreny, Terzaghi va calcular una fórmula que té en compte el pes de la terra que confina el fonament.

$$Q_h = c * N_c + q * N_q + {}^1/_2 * B * N_\gamma * \gamma$$

On,
$Q_h = càrrega\ d'esfondrament.$
$q = sobrecàrrega\ sobre\ el\ nivell\ de\ fonamentació = H \cdot \gamma$
$B = ample\ de\ la\ sabata.$
$c = cohesió\ del\ terreny\ de\ fonamentació.$
$N_c, N_q\ y\ N_\gamma = factors\ de\ capacitat\ de\ càrrega\ que\ només\ dependen\ de\ \Phi.$

4.1.2. FONAMENTACIÓ DE L'EDIFICI EXISTENT

Segons dades del cadastre, l'edifici existent va ser construït a l'any 1.970, però la Direcció Tècnica ens indica que, amb posterioritat es varen realitzar vàries reformes, entre les quals, l'ampliació de la zona d'urgència i cafeteria, on existia una planta soterrada, amb la construcció de planta semisoterrada, planta baixa i tres plantes pis.

S'han realitzat 3 cales a la planta semisoterrani de l'edifici, per determinar les característiques dels fonaments d'aquest, totes a l'actual edifici de consultes externes que consta de planta semisoterrani, planta baixa i dos plantes pis, on es projecta la remunta d'una planta pis.

En aquestes cales s'observa que per sota del mur mitjaner hi ha un fonament corregut d'uns 60 cm de cantell que es prolonga per sota del mur de 40 cm d'ample. A la base de la cala s'observen els materials de la capa B. Per tant suposem que la fonamentació existent es recolza als materials de la capa B.

Per a calcular la tensió de treball d'una fonamentació directa encastada en el terreny, **Terzaghi** va calcular una fórmula que té en compte el pes de la terra que confina el fonament.

$$Q_h = c\ N_c + q\ N_q + 1/2\ BN_\gamma\ \gamma$$

En aquesta fórmula, tant la cohesió del terreny com la profunditat a la que es troba (confinament) són els factors més importants.

S'ha de tenir en compte, per tant, que ja s'han produït els assentaments del terreny sobre el que es recolza i s'ha produït també una millora del terreny situat sota els fonaments.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

En conclusió, el terreny que es troba per sota del fonaments actuals, està lleugerament més consolidat i compactat, tenint una resistència superior a la mitja de la zona dels voltants, on s'han efectuat els sondejos.

Per al càlcul, es prenen els següents paràmetres per a la capa B:

Paràmetres	Capa B
Cohesió aparent Kg/cm²	0,16
Densitat mitja T/m³	2,07
Angle de fregament intern	29º

En base als càlculs, segons la fórmula de Terzaghi, pels **fonaments correguts de 0,40 metres d'ample, amb un encastament de 0,60 metres**, aquesta capa accepta tensions de ruptura de fins a 5,69 Kg/cm^2. Aquest càlcul no té en compte els assentaments que s'hagin pogut produir ni cap coeficient de seguretat. Al aplicar un coeficient de seguretat 3, aquesta càrrega de treball passa a ser de 1,89 Kg/cm^2 (fonament corregut).

4.1.3. FONAMENTACIÓ SUPERFICIAL

Atenent a les expressions anteriors, i considerant B = 'amplada equivalent d'una fonamentació quadrada' i Q_{ad} = 'càrrega admissible tenint en compte un factor de seguretat ≥ 3 i considerant els assentaments', obtenim la càrrega admissible (en Kg/cm^2) per les diferents capes descrites anteriorment:

CAPA	TIPUS DE SÒL	VALOR DE N_{SPT}	VALOR DE N_P	Q_{ad} Llosa armada*	Q_{ad} Sabata aïllada	Q_{ad} Sabata correguda
R	Reblert	16	12	No Recolzar	No Recolzar	No Recolzar
A	Cohesiu	-	8	0,6 Kg/cm²	0,7 Kg/cm²	0,5 Kg/cm²
B	Cohesiu	9	-	0,6 Kg/cm²	0,8 Kg/cm²	0,6 Kg/cm²
C	Granular	>50	>100	-	3,0 Kg/cm²	2,4 Kg/cm²
D	Rocós	38	-	-	2,8 Kg/cm²	2,3 Kg/cm²

Aquestes càrregues són facilitades per a fonaments en àmbit general. En cas de superposició de càrregues per proximitat, geometria peculiar, existència de talussos propers o per altres casos singulars de l'obra que puguin modificar aquests valors, s'haurà de realitzar un estudi més detallat per part de la Direcció Tècnica, situant-se fora dels objectius d'aquest informe.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

4.1.4. FONAMENTACIÓ PROFUNDA

Degut a la qualitat de les capes superiors és necessari estudiar la solució de fonamentació profunda encastada als materials de les capes C i D.

La càrrega màxima que una fonamentació profunda pot transmetre al terreny, resulta:

$$Q_{cr} = q_p * A_p + f_s * A_s$$

On, $q_p = Resistència\ en\ punta.$
$A_p = Àrea\ de\ la\ secció\ del\ fust.$
$f_s = Fregament\ lateral\ del\ fust.$
$A_s = Àrea\ lateral\ del\ fust.$

Segons C.G. Meyerhof (*Journal of soil mechanics and foundation división A.S.C.E. l956*).

Segons el Document Bàsic del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) el càlcul d'una fonamentació profunda es pot realitzar amb les següents fórmules:

- **Càlcul de la resistència en punta:**

En sòls granulars (mitjançant SPT)

La determinació de la resistència en punta per materials granulars es pot determinar a partir de resultats *in situ* (assaigs SPT), amb l'expressió següent:

$$q_p = f_N * N_{SPT} \quad (MPa)$$

On, $f_N = 0{,}4\ \ per\ pilots\ prefabricats.$
$f_N = 0{,}2\ \ per\ pilots\ in\ situ.$

Al resultat obtingut se li aplicarà un factor de seguretat de 3.

En sòls cohesius (mitjançant C_u)

La determinació de la resistència en punta per materials cohesius es pot calcular a partir de l'expressió:

$$q_p = N_P * C_U \quad (MPa)$$

On, $N_P\ correspón\ a\ un\ valor\ de\ 9.$
$C_U\ és\ la\ resistència\ al\ tall\ no\ drenat.$

Al resultat obtingut se li aplicarà un factor de seguretat de 3.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

- **Càlcul de la resistència per fregament:**

En sòls granulars (mitjançant SPT)

Per a sòls granulars, la resistència per fregament es pot considerar igual a:

$$\tau_f = 2{,}5 * N_{SPT} \quad (kPa)$$

A efectes de càlcul no s'utilitzaran valors de N superiors a 50.

Al resultat obtingut se li aplicarà un factor de seguretat de 2.

En sòls cohesius (mitjançant C_u)

En el cas dels sòls cohesius s'utilitza la següent expressió:

$$\tau_f = \frac{100 * C_u}{100 + C_u} \quad (\tau\ y\ C_u\ en\ kPa)$$

Al resultat obtingut se li aplicarà un factor de seguretat de 2.

Fonamentació profunda mitjançant mur pantalla

El mur pantalla correspon a una successió d'elements estructurals, els bulbs de pressió dels quals s'intersecciones. És per aquest motiu que apliquem un factor reductor de 0,7.

Per al cas que ens ocupa prenem f_N = 0,2 (pilots *in situ*).

Aplicant la fórmula, els factors de seguretat corresponents i els diferents factors reductors s'obtenen els següents valors:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Càrrega en punta	Càrrega per fust
A	Cohesiu	-	---	0,11 Kg/cm²
B	Cohesiu	9	---	0,11 Kg/cm²
C	Granular	50	23,79 Kg/cm²	0,64 Kg/cm²
D	Rocós	38	18,08 Kg/cm²	0,48 Kg/cm²

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Fonamentació profunda mitjançant elements de mur pantalla

En tractar-se d'elements de mur pantalla el Document Bàsic del CTE recomana utilitzar un factor reductor de la fórmula principal:

$$f = 0{,}7 + 0{,}3 * \frac{B}{L}$$

On, $B = amplada\ de\ l'element.$
$L = longitud\ de\ la\ secció\ rectangular\ de\ l'element.$

Per aquest cas concret, suposem un element de mur pantalla convencional de B=0,45 metres i L=1,65 metres. Operant resulta un factor reductor (f) de 0,78.

Pel cas que ens ocupa prenem f_N = 0,2 (pilots *in situ*).

Aplicant la fórmula, els factors de seguretat corresponents i els diferents factors reductors s'obtenen els següents valors:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Càrrega en punta	Càrrega per fust
A	Cohesiu	-	---	0,11 Kg/cm²
B	Cohesiu	9	---	0,11 Kg/cm²
C	Granular	50	26,51 Kg/cm²	0,64 Kg/cm²
D	Rocós	38	20,15 Kg/cm²	0,48 Kg/cm²

Fonamentació profunda mitjançant pilotatge

En tractar-se d'elements profunds circulars no cal utilitzar cap factor reductor de la fórmula principal.

Pel cas que ens ocupa prenem f_N = 0,2 (pilots *in situ*).

Aplicant la fórmula i els factors de seguretat corresponents, s'obtenen els següents valors:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Càrrega en punta	Càrrega per fust
A	Cohesiu	-	---	0,11 Kg/cm²
B	Cohesiu	9	---	0,11 Kg/cm²
C	Granular	50	32,99 Kg/cm²	0,64 Kg/cm²
D	Rocós	38	25,83 Kg/cm²	0,48 Kg/cm²

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Els pilons seran realitzats "in situ" i han de quedar encastats la profunditat suficient per assumir les càrregues previstes en el projecte. Els valors unitaris de l'anterior taula s'han calculat tenint en compte un encastament de 6 diàmetres o 6 vegades l'ample del mur dins dels materials de la capa, i tenint en compte la zona activa inferior i de seguretat.

Serà la Direcció Tècnica qui faci l'elecció del tipus de pilot, el seu mètode constructiu, el diàmetre i el seu agrupament, que seran funció de l'estat de càrregues de l'edifici.

Fonamentació profunda mitjançant micropilotatge

Es considera l'alternativa d'una fonamentació profunda mitjançant micropilots encastats a la capa C.

Ja que el Codi Tècnic de l'Edificació considera els micropilots fora del seu àmbit i no normalitza cap formulació específica per al seu càlcul, per a la determinació de la resistència del terreny s'han seguit les recomanacions exposades a la '*Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera (2005)*' de la '*Dirección General de Carreteras*' en col·laboració amb la '*Asociación de Empresas de la Tecnología del Suelo y del Subsuelo*'

En aquesta guia s'utilitza com a base de càlcul el Mètode de Bustamante (1980), el qual determina que les tensions admissibles del bulb dels micropilots es poden calcular a partir de la següent expressió:

$$r_{fc,d}(z) = \frac{c'}{F_c} + \sigma'_H(z) * \frac{Tg\ \varphi}{F_\varphi}$$

On, $r_{fc,d} = fregament\ unitari\ per\ fust\ respecte\ a\ la\ compressió.$
$z = profunditat\ mesurada\ des\ de\ la\ superfície\ del\ terreny.$
$c' = cohesió\ efectiva\ del\ terreny\ al\ contacte\ terreny - bulb.$
$\varphi = angle\ de\ fregament\ del\ contacte\ terreny - micropilot.$
$\sigma' = pressió\ efectiva\ del\ terreny\ al\ centre\ del\ bulb\ més\ una\ tercera\ part\ de\ la\ pressió\ d'injecció\ aplicada.$
$F_c = 1{,}50\ (Coeficient\ de\ minoració\ de\ la\ cohesió).$
$F_\varphi = 1{,}20\ (Coeficient\ de\ minoració\ del\ fregament).$

La tensió admissible també es pot calcular utilitzat correlacions empíriques segons la següent expressió:

$$r_{fc,d} = \frac{r_{f,lim}}{F_r}$$

On, $r_{f,lim} = adherència\ límit\ obtinguda\ a\ partir\ de\ la\ taula\ per\ cada\ tipus\ de\ terreny.$
$F_r = 1{,}45\ (Coeficient\ per\ micropilots\ provisionals).$
$F_r = 1{,}65\ (Coeficient\ per\ micropilots\ permanents).$

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Pel cas de micropilots a tracció, el fregament unitari per fust serà:

60% de $r_{f,lim}$; si son sotmesos a tracció i compressió alternativament.

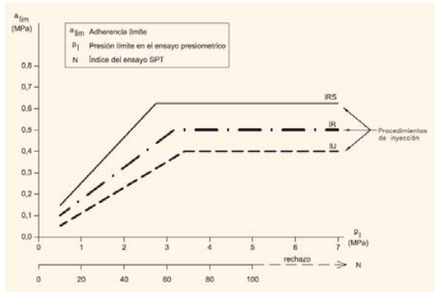
75% de $r_{f,lim}$; si son sotmesos a esforços de tracció permanentment.

Pel cas del present estudi es consideren els micropilots treballant a compressió permanentment, resultant els següents valors:

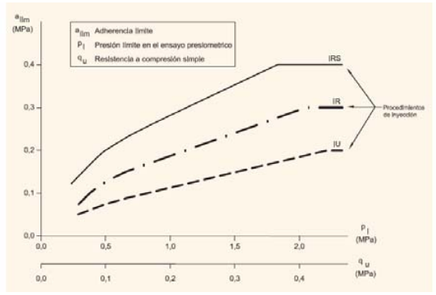
Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Injecció tipus IGU (Kg/cm²)	Injecció tipus IRS (Kg/cm²)
A	Cohesiu	-	0,46	0,81
B	Cohesiu	9	0,46	0,81
C	Granular	50	2,02	2,33
D	Rocós	38	1,63	2,23

Els valors de la taula han estat calculats tenint en compte un coeficient de seguretat per micropilots **permanents** de 1,65 (ja aplicat).

Taules per cada tipus de terreny:



Taula per terrenys granulars.



Taula per terrenys cohesius.

4.2. ASSENTAMENTS PREVISSIBLES

Els assentaments en materials argilosos o llimosos, amb presència d'una fracció granular, es poden calcular a partir del mètode de *Webb* que es basa en la iteració de les deformacions elàstiques dels estrats sotmesos a la sobrepressió produïda pel fonament.

$$S = \sum_{i=1an} \frac{\sigma_{Zi}}{E} * h_i$$

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat 29
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

On, $S = assentament\ en\ cm.$
$\sigma_{Zi} = increment\ de\ pressió\ produïda\ al\ centre\ de\ l'estrat\ considerat.$
$\sigma_{Zi} = 4 * q * l_{Zi}$
$Z_i = factor\ de\ influència\ segons\ les\ dimensions\ i\ rigidesa\ del\ fonament.$
$h_i = gruix\ de\ l'estrat\ considerat.$
$E = mòdul\ de\ deformabilitat\ del\ terreny.$

Per a les càrregues que s'indiquen en l'apartat de fonaments superficials s'han calculat els següents assentaments:

- **Per sabata quadrada aïllada de 2x2 metres**

CAPA	TIPUS DE SÒL	VALOR DE N_{SPT}	VALOR DE N_P	Tensió de treball	Assentament
A	Cohesiu	-	8	0,7 Kg/cm²	2,4 cm
B	Cohesiu	9	-	0,8 Kg/cm²	2,4 cm
C	Granular	>50	>100	3,0 Kg/cm²	0,7 cm
D	Rocós	38	-	2,8 Kg/cm²	0,9 cm

4.3. ANCORATGES

Per determinar la càrrega dels ancoratges, s'han seguit les recomanacions exposades a la '*Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera (2005)*' de la '*Dirección General de Carreteras*' en col·laboració amb la '*Asociación de Empresas de la Tecnología del Suelo y del Subsuelo*'.

Aquesta guia basa els seus càlculs en una base empírica fruit de nombrosos assajos en ancoratges realitzats amb injecció a pressió i determina que les tensions admissibles del bulb de l'ancoratge es poden calcular a partir de la següent expressió:

$$a_{adm} = \frac{c'}{F_{2c}} + \sigma' * \frac{Tg\ \varphi'}{F_{2\varphi}}$$

On, $c' = cohesió\ efectiva\ del\ terreny\ al\ contacte\ terreny - bulb.$
$\varphi = angle\ de\ fregament\ del\ contacte\ terreny - bulb.$
$\sigma' = pressió\ efectiva\ del\ terreny\ al\ centre\ del\ bulb\ més\ una\ tercera\ part\ de\ la\ pressió\ de\ injecció\ aplicada.$
$F_{2c} = 1{,}60\ (Coeficient\ de\ minoració\ de\ la\ cohesió).$
$F_{2\varphi} = 1{,}35\ (Coeficient\ de\ minoració\ del\ fregament).$

La tensió admissible també es pot obtenir utilitzant correlacions empíriques segons la següent expressió:

$$a_{adm} = \frac{a_{lim}}{F_3}$$

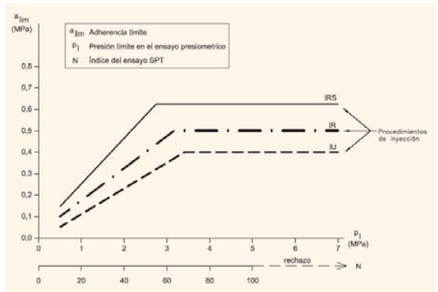
IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

On, $a_{lim} =$ *adherència límit obtinguda a partir de la taula per cada tipus de terreny.*
$F_3 = 1{,}45$ $(Coeficient\ per\ ancoratges\ provisionals)$.
$F_3 = 1{,}65$ $(Coeficient\ per\ ancoratges\ permanents)$.

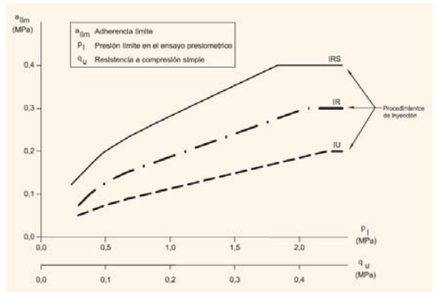
Pel cas del present estudi, es contempla la construcció d'ancoratges **provisionals** (F_3=1,45), obtenint els següents valors:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Injecció tipus IGU (Kg/cm²)	Injecció tipus IRS (Kg/cm²)
A	Cohesiu	-	0,49	1,30
B	Cohesiu	9	0,49	1,30
C	Granular	50	2,16	3,99
D	Rocós	38	1,57	2,92

Taules per cada tipus de terreny:



Taula per terrenys granulars.



Taula per terrenys cohesius.

4.4. RIPABILITAT

En general, els materials travessats a les capes R, A i B són excavables mitjançant maquinària ordinària de moviment de terres i no haurien de presentar dificultat a l'hora de realitzar l'excavació de les rases de fonamentació.

Per aprofundir dins dels materials de la capa C serà necessari l'ús de maquinària potent d'excavació i mètodes de perforació en roca tipus martell pneumàtic. En cas de trobar trams on la capa C estigui pobrament cimentada, podria ser necessari l'ús de llots tixotròpics per mantenir l'estabilitat de les parets durant l'excavació de les rases de fonamentació.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

4.5. ESTABILITAT DE TALUSSOS

Segons la informació rebuda per la Direcció Tècnica, el projecte contempla la realització d'una planta de soterrani.

Prèviament a l'excavació del solar, s'executarà un mur de contenció perimetral per dames que contindrà els terrenys adjacents evitant la possible afectació a la fonamentació de les edificacions adjacents.

Es recomana en fase provisional, la contínua observació i vigilància de les excavacions i que el temps transcorregut entre l'excavació i el formigonat sigui el més breu possible.

Pel que fa a l'excavació de les plantes soterrani, s'avalua l'estabilitat dels talussos a les capes amb cohesió mitjançant la fórmula resumida de *Terzaghi-Taylor* que permet valorar l'alçada màxima d'un talús vertical.

$$H'_c = (2/3) * H_c \qquad ; \qquad H_c = (C/\gamma) * N_S$$

On, $H'_c =$ *alçada màxima del talús vertical en cm.*
$H_c =$ *alçada crítica del talús en cm.*
$C =$ *cohesió en* $Kg/cm2$.
$\gamma =$ *densitat aparent en* $Kg/cm3$.
$N_S =$ *factor d'estabilitat que depén de l'angle de fregament intern i varia entre* 3,85 *en casos molt desfavorables i* 8,36.

Als talussos de la capa R se'ls donarà un angle de talús de 45º.

La següent taula mostra els paràmetres utilitzats pel càlcul de l'estabilitat de les diferents capes, així com els valors obtinguts:

CAPA	TIPUS DE SÒL	VALOR DE LA COHESIÓ (C)	VALOR DE LA DENSITAT (γ)	ALÇADA CRÍTICA (Hc)	ALÇADA MÀXIMA (H'c)
A	Cohesiu	0,16 Kg/cm²	1,98 T/m³	3,1 metres	2,1 metres
B	Cohesiu	0,19 Kg/cm²	2,07 T/m³	3,5 metres	2,4 metres

Pel càlcul de l'alçada màxima de les diferents capes s'ha tingut en compte un factor d'estabilitat N_S = 3,85.

Es recomana que els talussos verticals que hagin de romandre durant un temps llarg, no sobrepassin l'alçada de 2,4 metres. Si els talussos han de quedar permanentment desprotegits o assolir una alçada superior, se'ls donarà un angle de 65º respecte a l'horitzontal del terreny.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISADO
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Aquests valors d'alçades de talussos fan referència als talussos de més de 8,0 metres de longitud i no a pous o rases per a elements de mur pantalla o pilons, que per tenir una secció reduïda conserven millor l'estabilitat de les parets.

Serà la Direcció Tècnica de l'Obra qui consideri l'elecció del mètode d'estabilització en cas de que sigui necessari, com pot ser la col·locació de murs de formigó, murs escullera, de terra armada, etc.

4.6. FONAMENTACIÓ DELS EQUIPS D'ELEVACIÓ

En cas d'instal·lar equips d'elevació de materials de construcció, aquests es poden instal·lar mitjançant fonamentació superficial encastada sobre els materials de la capa B i dimensionada per transmetre al terreny tensions de treball de fins a 0,6 Kg/cm^2.

En cas de que la fonamentació es recolzi sobre els materials de la capa C, aquesta es podrà dimensionar per transmetre al terreny tensions de treball de fins a 3,0 Kg/cm^2.

4.7. CONCLUSIONS I RECOMANACIÓ FINAL

HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL, encarrega a **Geotècnia Vallès** la realització d'un **estudi geotècnic** per la reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu, amb la remunta d'una planta pis a l'actual edifici de consultes externes que consta de planta semisoterrani, planta baixa i dos plantes pis. També es contempla la construcció d'un nou edifici amb una planta soterrani, planta baixa i tres plantes pis, més un badalot d'escala

El tipus d'edificació prevista, d'acord amb el DB del CTE, es classifica com a tipus **C-2**, i el terreny es pot catalogar com **T-1**.

A partir de les observacions de camp, dels registres de les investigacions i assaigs *in situ*, dels assaigs de laboratori i la interpretació de totes les dades obtingudes, s'arriba a les següents conclusions.

El subsòl de la parcel·la està format per 5 unitats litològiques (capes R, A, B, C i D), les seves característiques geotècniques es descriuen en el capítol anterior.

La **capa R** es pot definir com una alternança de nivells de argila sorrenca amb graveta i grava decimètrica subangulosa i heteromètrica, amb nivells de llims sorrencs de color marró i nòduls carbonatats. Localment es detecten algunes restes de plàstics, ceràmica i runes. Té un gruix de fins a 1,8 metres.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISADO
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

La **capa A** es descriu com una capa llimosa de color marró amb indicis de sorra i indicis a abundants nòduls carbonatats. Els materials granulars es distribueixen de forma dispersa i s'acumulen formant nivells lenticulars d'escàs gruix. Té un gruix mig de 1,1 metres.

La **capa B** es descriu com argila llimosa de color marró vermellós, barrejada amb sorra i alguna graveta. Té un gruix mig de 1,0 metres.

La **capa C** correspon a un conglomerat de graves arrodonides i subanguloses de còdols poligènics de mides de fins a 7 cm (molt gruixudes a fines), amb matriu de sorra cimentada. El ciment carbonatat és de color ataronjat i localment porós. Alguns trams presenten la matriu menys cimentada, adquirint textura de capa de graves i còdols. Té un gruix homogeni de 3,5 metres.

La **capa D** correspon al substrat resistent de la zona, d'edat Miocè (Burdigalià). Està formada per argiles semicimentades (lutites) de color ataronjat i vermellós, seques i dures, amb sorres disperses. Té un gruix comprovat de més de 5 metres, encara que per dades de geologia regional es sap que supera la vintena de metres.

No s'ha detectat **nivell d'aigua** fins a la profunditat investigada.

Les mostres de sòl analitzades han resultat **No agressives** envers l'enduriment del formigó.

No es preveuen problemes relacionats a fenòmens d'**expansivitat** dels materials que puguin afectar la fonamentació, tot i això, no es descarta la possible existència de materials de reblert que experimentin fenòmens d'expansivitat.

La parcel·la queda inclosa dins d'una zona d'acceleració sísmica bàsica de 0,04. Es calcula una acceleració sísmica de càlcul **a_c=0,0353·g.**

Sense tenir en compte el condicionant econòmic i la viabilitat de l'obra ja que es desconeixen en el moment de la realització d'aquest estudi i atenent a les característiques geològiques, geotècniques i geomètriques del terreny investigat amb la informació puntual obtinguda en la vertical dels sondejos realitzats, es plantegen les següents propostes, l'anàlisi final i judici de la seva validesa serà a càrrec de la Direcció Tècnica de l'Obra:

FONAMENTACIÓ DEL EDIFICI EXISTENT

No s'ha observat cap patologia a l'estructura per causa d'una mala fonamentació.

S'han realitzat 3 cales a la planta semisoterrani de l'edifici, per determinar les característiques dels fonaments d'aquest, totes a l'actual edifici de consultes externes que consta de planta semisoterrani, planta baixa i dos plantes pis, on es projecta la remunta d'una planta pis.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

En aquestes cales s'observa que per sota del mur mitjaner hi ha un fonament corregut d'uns 60 cm de cantell que es prolonga per sota del mur de 40 cm d'ample. A la base de la cala s'observen els materials de la capa B, per tant, suposem que la fonamentació existent es recolza als materials de la capa B.

Per aquest tipus de fonamentació, a partir dels càlculs realitzats segons Terzaghi, la capa B acceptaria, com a mínim, tensions de ruptura de 5,69 Kg/cm2. Aquest càlcul no té en compte els assentaments que es puguin produir ni cap factor de seguretat.

Aplicant un coeficient de seguretat de 3, aquesta càrrega per la capa B passa a ser de 1,89 Kg/cm2.

En el moment de la realització del present informe no es disposa d'un estat de càrregues actual detallat, ni tampoc del final. La remunta implica un increment de, l'estat de càrregues.

La Direcció Tècnica haurà de valorar si l'estructura actual pot suportar el nou estat de càrregues. En cas que no, recomanem estintolar els fonaments existents amb una **fonamentació profunda mitjançant micropilots** dimensionats per transmetre al terreny tensions de treball segons les càrregues del següent quadre:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Injecció tipus IGU (Kg/cm²)	Injecció tipus IRS (Kg/cm²)
A	Cohesiu	-	0,46	0,81
B	Cohesiu	9	0,46	0,81
C	Granular	50	2,02	2,33
D	Rocós	38	1,63	2,23

Els valors de la taula han estat calculats tenint en compte un coeficient de seguretat per a micropilots **permanents** de 1,65 (ja aplicat).

Aquesta solució assegura assentaments nuls que no afectaran a l'estructura actual.

FONAMENTACIÓ DE NOVES ESTRUCTURES

Es realitzarà una excavació d'uns 2-3 metres i la base del nou edifici quedarà al sostre de la capa C. A nivell de càlcul de solucions de fonamentació s'ha considerat que la base de la fonamentació directa assolirà l'esmentada capa.

Atenent a les característiques geològiques, geomètriques i geotècniques dels diferents nivells travessats, es podrà realitzar:

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

FONAMENTACIÓ PERIMETRAL

En cas de que no es projectin grans excavacions o aquestes no afectin cap estructura propera:

- **Fonamentació perimetral mitjançant un mur excavat per dames** i recolzat sobre un fonament corregut encastat als materials de la **capa C** i dimensionat per transmetre al terreny tensions de treball de fins a **2,6 Kg/cm2.**

En cas de que es projectin excavacions de major magnitud a l'esmentada o aquestes puguin afectar estructures properes:

- **Fonamentació profunda mitjançant mur pantalla** dimensionat segons el següent quadre:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Càrrega en punta	Càrrega per fust
A	Cohesiu	-	---	0,11 Kg/cm²
B	Cohesiu	9	---	0,11 Kg/cm²
C	Granular	50	23,79 Kg/cm²	0,64 Kg/cm²
D	Rocós	38	18,08 Kg/cm²	0,48 Kg/cm²

Per mantenir l'estabilitat de les pantalles es recomana realitzar, per cada planta excavada, una filera d'ancoratges provisionals, dimensionats tenint en compte les següents tensions per a cada capa:

Capa	Tipus de sòl	Valor mig de N_{SPT}	Injecció tipus IGU (Kg/cm²)	Injecció tipus IRS (Kg/cm²)
A	Cohesiu	-	0,49	1,30
B	Cohesiu	9	0,49	1,30
C	Granular	50	2,16	3,99
D	Rocós	38	1,57	2,92

FONAMENTACIÓ DELS PILARS INTERIORS

- **Fonamentació directa mitjançant sabates** als materials de la **capa C**, dimensionades per transmetre al terreny tensions de treball de **3,0 Kg/cm²** si són **aïllades** i de **2,6 Kg/cm²** si són **corregudes**. Amb aquestes tensions es calcula un assentament total inferior a 2,5 cm.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

A continuació, es detallen alguns dels paràmetres geotècnics per a les diferents capes descrites:

PARÀMETRES	CAPA R	CAPA A	CAPA B	CAPA C	CAPA C
Cohesió aparent Kg/cm²	0,03	0,16	0,19	0,05	0,23
Densitat mitja T/m³	1,78	1,98	2,07	2,32	2,13
Angle de fregament intern	20º	27º	29º	30º	19º
Permeabilitat cm/seg	---	$1 \cdot 10^{-4}$	$3 \cdot 10^{-4}$	$5 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^{-7}$

La geometria i naturalesa de les capes definides en el present estudi, es basa en la interpretació realitzada a partir de sondejos puntuals, repartits al solar estudiat. A causa de la limitació dels valors obtinguts amb els assajos realitzats i donada la variabilitat de la naturalesa del terreny, fins i tot en punts molt propers, i al caràcter estadístic condicionat pel nombre de sondejos realitzats; si una vegada efectuada l'explanació, excavació i/o obertura de les rases de fonamentació, en algun punt del solar es trobés un terreny de característiques diferents al descrit en la present memòria, és convenient que se'ns comuniqui ràpidament (abans de realitzar les fonamentacions) per poder reconèixer el terreny i recomanar el tipus d'actuació més adequat.

Geotècnia Vallès agraeix la confiança i estem a la seva disposició per a qualsevol consulta referent al present estudi geotècnic.

Tècnic responsable de l'estudi:

Eloy Torregrosa
Enginyer Geòleg col·legiat nº 7627
Geotècnia Vallès

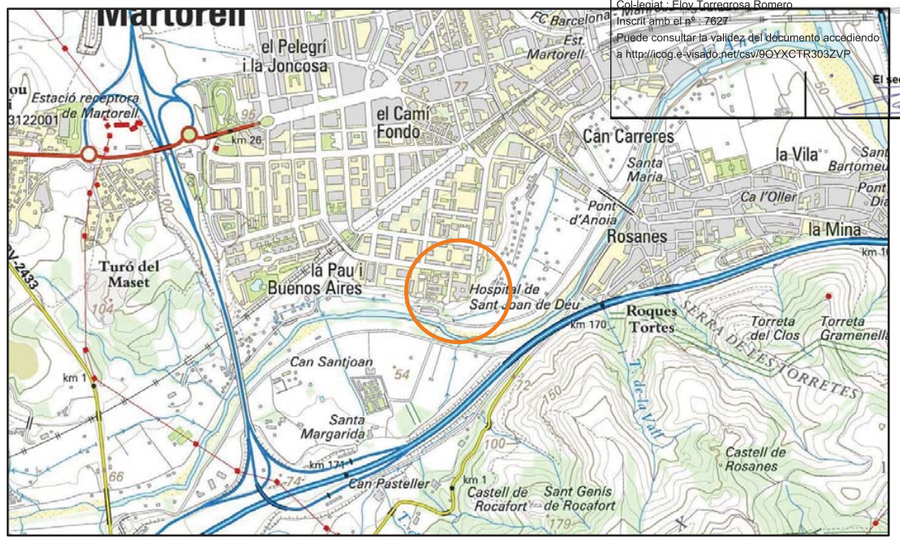
Llinars del Vallès, a 7 de Novembre de 2018.

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe visat
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

ANNEXES

Geotècnia Vallès. Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès - T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

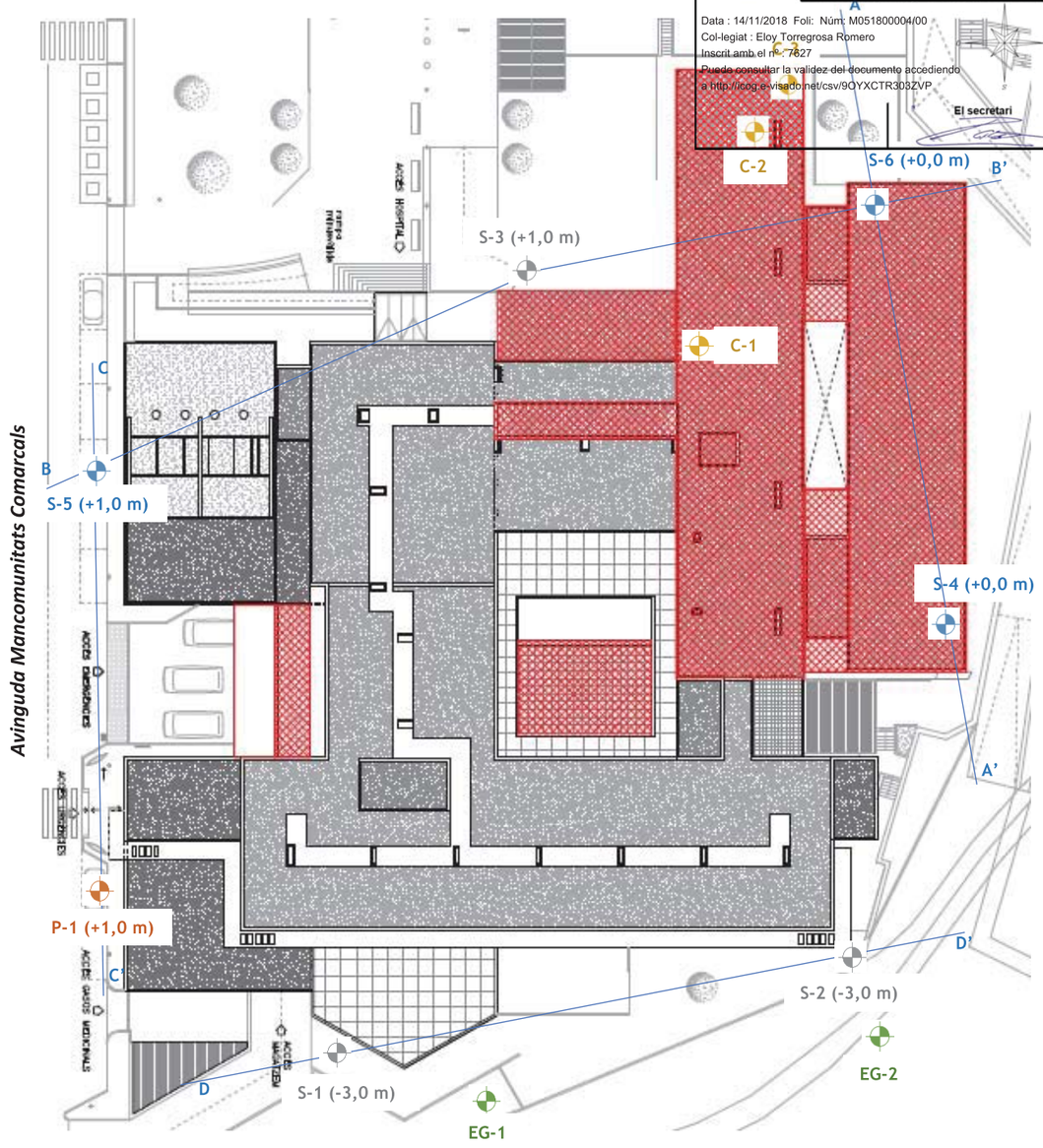


Zona d'estudi

Zona d'estudi

GEOTÈCNIA VALLÈS	PLÀNOL DE SITUACIÓ GENERAL	INFORME Nº: 1029
CLIENT: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	LOCALITAT: MARTORELL	
DIRECCIÓ: Av. Mancomunitats Comarcals nº 1-3	DATA: Novembre 2018	ESCALA: CROQUIS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari



SONDEIG CAMPANYA 2010
ESTACIÓ GEOMECÀNICA CAMPANYA 2010
CATA RECONEIXEMENT CAMPANYA 2018
SONDEIG CAMPANYA 2018
ASSAIG PENETROMÈTRIC CAMPANYA 2018

0 m 5 m 10 m 15 m

GEOTÈCNIA VALLÈS	PLÀNOL DE SITUACIÓ DE SONDEJOS	INFORME Nº: 1029
CLIENT: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	LOCALITAT: MARTORELL	
DIRECCIÓ: Av. Mancomunitats Comarcals nº 1-3	DATA: Novembre 2018	ESCALA: 1/500

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT 1029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

ACTA DE TREBALL I ASSAJOS DE CAMP

DADES DE LA OBRA	
Tipus d'obra	Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Direcció	Avinguda Mancomunitats Comarcals nº1-3 - Martorell
Data d'inici de treballs	08/10/2018
Data final de treballs	19/10/2018

TREBALLS I ASSAJOS DE CAMP REALITZATS			
Assaig	**Normativa**	**Unitats**	**Referència**
Sondeig testimoni continu	ASTM-D2113-99, XP P94-202	3	S-4 a S-6
Assaig Penetromètric (DPSH)	UNE 103801: 1994	1	P-1
Standard Penetration Test	UNE 103800: 1992	6	SPT-1 a SPT-6
Mostra Inalterada	XP P94-202	3	MI-1 a MI-3
Cata de reconeixement	-	3	C-1 a C-3

Llinars del Vallès, 5 de Novembre de 2.018

Supervisat per:

Eloy Torregrosa

Els assaigs són realitzats seguint la normativa corresponent, sense cap més responsabilitat de la derivada de la correcta utilització de les tècniques i aplicació d'instruccions i procediments apropiats. Els resultats del present informe es refereixen exclusivament als materials assajats, situats en els emplaçaments i a les profunditats que s'indiquen en els apartats corresponents.

Els resultats es consideren com a propietat del client i sense autorització prèvia, **Geotècnia Vallès** s'abstindrà de facilitar-los a un tercer, sense fer-se responsable en cap cas de la interpretació o ús inapropiat que pugui fer-se d'aquest document, la reproducció parcial del qual està totalment prohibida.

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès - T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

GEOTÈCNIA VALLÈS

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG S-1

Cota inicial: -3,0 m
Profunditat: 9,0m

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT nº: 1029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data: 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Sondeig: S-1

Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3 - MARTORELL

Mètode: Helicoidal

Data: 08/06/2010

Treballs de camp

Assajos de laboratori

Cota (m)	Profunditat (m)	Litologia	N. Freàtic (m)	Descripció Litològica	Mostres i assajos "in situ" Tipus	Profunditat (m)	Colpeig	Granulometria % pasa UNE #0,08	Granulometria Sediment. #0,002	Límits d'Atterberg L. Líquid	L. Plàstic	Índex plasticitat	Classificació U.S.C.S	Humitat natural (%)	Densitat (g/cm3) Aparent	Seca	Resistència C. Simple Qs (Kg/cm2)	Tall Directe Deformació (%)	Cohesió (Kg/cm2)	Angle de fregament (º)	Proctor Densitat màxima (Kg/cm3).	Humitat òptima (%)	Expansivitat Classificació Lambe	Pressió inflament (Kg/cm2)	Assajos químics SO4 (mg/Kg)	Sals solubles (mg/l)	M.O (mg/l)
-4	1			Terres de reblert: sorres i fins de color marró fosc a vermellós, amb graves.																								
						1,9																						
-5	2				I	2,1	1+4+11+11	26,8		-	-	NP													992,55			
						2,7																						
-6	3				S	2,7	Nspt: 24																					
						3,3																						
-7	4			Argila llimosa marró amb sorra i alguna graveta																								
-8	5																											
-9	6				S	5,7	Nspt: 50R																					
						6,1																						
-10	7			Gresos i conglomerats semicimentats																								
-11	8																											
-12	9				S	8,7	Nspt: 50R																					
						8,8																						
						9,0																						
-13	10			FI DEL SONDEIG																								

Supervisor dels treballs: Eloy Torregrosa

GEOTÈCNIA VALLÈS

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG S-2

Cota inicial: -3,0 m

Profunditat: 9,0m

Informe nº: 1029

Sondeig: S-2

Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3 - MARTORELL

Mètode: Helicoidal

Data: 08/06/2010

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalunya
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Edi: Núm: MC51800904/09
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Pueda consultar la validez del documento accediendo a http://ncg.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

Treballs de camp

Cota (m)	Profunditat (m)	Litologia	N. Freàtic (m)	Descripció Litològica	Mostres i assajos "in situ" Tipus	Mostres i assajos "in situ" Profunditat (m)	Mostres i assajos "in situ" Colpeig
-3	0						
-4	1			Terres de reblert: sorres i fins de color marró fosc a vermellós, amb graves i bolos.			
-5	2						
-6	3						
-7	4			4,3			
				Conglomerats semicimentats	S	4,6	Nspt: 25
-8	5			4,8		5,2	
-9	6						
-10	7			Lutites i sorres fines compactes de color marró vermellós amb intercalacions de nivells de gresos i conglomerats			
-11	8				S	8,7	Nspt: 50R
-12	9			9,0 FI DEL SONDEIG		8,8	

Assajos de laborator

Granulometria % pasa UNE #0,08	Granulometria Sediment. #0,002	Límits d'Atterberg L. Líquid	L. Plàstic	Índex plasticitat	Classificació U.S.C.S	Humitat natural (%)	Densitat (g/cm3) Aparent	Seca	Resistència C. Simple Qs (Kg/cm2)	Resistència Tall Directe Deformació (%)	Resistència Tall Directe Cohesió (Kg/cm2)	Resistència Tall Directe Angle de fregament (º)	Proctor Densitat màxima (Kg/cm3).	Proctor Humitat òptima (%)	Expansivitat Classificació Lambe	Expansivitat Pressió inflament (Kg/cm2)	Assajos químics SO4 (mg/Kg)	Assajos químics Sals solubles (mg/l)	Assajos químics M.O (mg/l)

GEOTÈCNIA VALLÈS

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG S-3

Cota inicial: +1,0 m

Profunditat: 3,0m

Informe nº: 1029

Sondeig: S-3

Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3 - MARTORELL

Mètode: Helicoidal

Data: 08/06/2010

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalunya
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Edi: Núm: MC51800904/09
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Pueda consultar la validez del documento accediendo a http://ncg.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

Treballs de camp

Cota (m)	Profunditat (m)	Litologia	N. Freàtic (m)	Descripció Litològica	Mostres i assajos "in situ" Tipus	Mostres i assajos "in situ" Profunditat (m)	Mostres i assajos "in situ" Colpeig
+1	0			Paviment i terres de reblert 0,4			
0	1			Argila llimosa de color marró ataronjat amb nòduls			
-1	2				I	1,5	4+4+6+10
						2,1	
					S	2,1	Nspt: 50R
-2	3			2,4		2,4	
				Conglomerats semicimentats		2,7	
					S		Nspt: 50R
-3	4			3,0 FI DEL SONDEIG		2,8	
-4	5						
-5	6						
-6	7						
-7	8						
-8	9						
-9	10						

Assajos de laborator

Granulometria % pasa UNE #0,08	Granulometria Sediment. #0,002	Límits d'Atterberg L. Líquid	L. Plàstic	Índex plasticitat	Classificació U.S.C.S	Humitat natural (%)	Densitat (g/cm3) Aparent	Seca	Resistència C. Simple Qs (Kg/cm2)	Resistència Tall Directe Deformació (%)	Resistència Tall Directe Cohesió (Kg/cm2)	Resistència Tall Directe Angle de fregament (º)	Proctor Densitat màxima (Kg/cm3).	Proctor Humitat òptima (%)	Expansivitat Classificació Lambe	Expansivitat Pressió inflament (Kg/cm2)	Assajos químics SO4 (mg/Kg)	Assajos químics Sals solubles (mg/l)	Assajos químics M.O (mg/l)
		26,0	17,7	8,3													-		

GEOTÈCNIA VALLÈS

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG S-4

Cota inicial: 0,0 m

Profunditat: 9,0 m

Informe nº: 1029

Sondeig: S-4

Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3 - MARTORELL

Mètode: Testimoni Continu

Data: 18/10/2010

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalunya
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data: 14/11/2018 Foli Núm: M05180904109
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Pueda consultar la validez del documento accediendo a http://ncog.es/visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

Treballs de camp

Cota (m)	Profunditat (m)	Litologia	N. Freàtic (m)	Descripció Litològica	Mostres i assajos "in situ" Tipus	Profunditat (m)	Colpeig
				Terres de reblert formades per argila sorrenca amb graveta i grava decimètrica subangulosa i heteromètrica. Restes de plàstics i ceràmiques. Humida.	I	0,6 – 1,2	8+8+8+7
					S	1,2 – 1,6	8+10+50R
				1,8			
					P	1,8 – 2,1	-
				Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses amb matriu de sorra cimentada. Seca			
				5,5			
					S	5,7 – 5,8	50R
				Lutita de color marró vermellós amb trams de gres i sorres fines cimentades.			
				9,0 FI DEL SONDEIG			

Assajos de laborator

Granulometria % pasa UNE #0,08	Granulometria Sediment. #0,002	Límits d'Atterberg L. Líquid	L. Plàstic	Índex plasticitat	Classificació U.S.C.S	Humitat natural (%)	Densitat (g/cm3) Aparent	Seca	Resistència C. Simple Qs (Kg/cm2)	Tall Directe Deformació (%)	Tall Directe Cohesió (Kg/cm2)	Tall Directe Angle de fregament (º)	Proctor Densitat màxima (Kg/cm3).	Proctor Humitat òptima (%)	Expansivitat Classificació Lambe	Expansivitat Pressió inflament (Kg/cm2)	Assajos químics SO4 (mg/Kg)	Sals solubles (mg/l)	M.O (mg/l)
37,4		20,5	17,3	3,2	GM	8,47											< 600		
						2,60	2,38	2,32	165,36	-							-		

Supervisor dels treballs: Eloy Torregrosa

GEOTÈCNIA VALLÈS

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG S-5

Cota inicial: +1,0 m

Profunditat: 11,4 m

Informe nº: 1029

Sondeig: S-5

Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3 - MARTORELL

Mètode: Testimoni Continu

Data: 08/10/2018

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalunya
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data: 14/11/2018 Foli Núm: M05180904109
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Pueda consultar la validez del documento accediendo a http://ncog.es/visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

Treballs de camp

Cota (m)	Profunditat (m)	Litologia	N. Freàtic (m)	Descripció Litològica	Mostres i assajos "in situ" Tipus	Profunditat (m)	Colpeig
				Terres de reblert formades per argila sorrenca amb graveta i grava.			
				0,9			
				Llim marró amb nòduls de carbonat			
				2,0			
				Argila llimosa marró amb sorra i alguna graveta			
				3,0			
				Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses amb matriu de sorra cimentada. Seca	S	3,6 – 3,8	50R
				6,6			
					S	6,6 – 7,2	23+22+16+32
					I	7,2 – 7,4	50R
				Lutita de color marró vermellós amb trams de gres i sorres fines cimentades.	P	9,0 – 9,4	-
				11,4 FI DEL SONDEIG			

Assajos de laborator

Granulometria % pasa UNE #0,08	Granulometria Sediment. #0,002	Límits d'Atterberg L. Líquid	L. Plàstic	Índex plasticitat	Classificació U.S.C.S	Humitat natural (%)	Densitat (g/cm3) Aparent	Seca	Resistència C. Simple Qs (Kg/cm2)	Tall Directe Deformació (%)	Tall Directe Cohesió (Kg/cm2)	Tall Directe Angle de fregament (º)	Proctor Densitat màxima (Kg/cm3).	Proctor Humitat òptima (%)	Expansivitat Classificació Lambe	Expansivitat Pressió inflament (Kg/cm2)	Assajos químics SO4 (mg/Kg)	Sals solubles (mg/l)	M.O (mg/l)
17,3		-	-	NP	GM	3,62											<600		
24,1		17,2	14,4	2,8	SM	8,04											<600		
						8,70	2,13	1,96	5,25	3,58									

Supervisor dels treballs: Eloy Torregrosa

GEOTÈCNIA VALLÈS

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG S-6

Cota inicial: 0,0 m | **Informe nº:** 1029

Profunditat: 7,2 m | **Sondeig:** S-6

Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3 - MARTORELL | **Mètode:** Testimoni Continu | **Data:** 19/10/2010

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data: 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

Treballs de camp

Assajos de laboratori

Cota (m)	Profunditat (m)	Litologia	N. Freàtic (m)	Descripció Litològica	Mostres i assajos "in situ" Tipus	Mostres i assajos "in situ" Profunditat (m)	Mostres i assajos "in situ" Colpeig	Granulometria % pasa UNE #0,08	Granulometria Sediment. #0,002	Límits d'Atterberg L. Líquid	Límits d'Atterberg L. Plàstic	Límits d'Atterberg Índex plasticitat	Classificació U.S.C.S	Humitat natural (%)	Densitat (g/cm3) Aparent	Densitat (g/cm3) Seca	Resistència C. Simple Qs (Kg/cm2)	Resistència C. Simple Deformació (%)	Resistència Tall Directe Cohesió (Kg/cm2)	Resistència Tall Directe Angle de fregament (º)	Proctor Densitat màxima (Kg/cm3).	Proctor Humitat òptima (%)	Expansivitat Classificació Lambe	Expansivitat Pressió inflament (Kg/cm2)	Assajos químics SO4 (mg/Kg)	Assajos químics Sals solubles (mg/l)	Assajos químics M.O (mg/l)
				Terres de reblert formades per argila sorrenca amb grava i graveta.																								
	0,7				I	0,4 / 1,0	9+9+7+7							9,45	2,07	1,89			0,85	29,3º								
				Argila llimosa marró amb sorra i alguna graveta	S	1,0 / 1,6	4+5+4+4	81,6		21,9	16,1	5,8	CL/ML	16,11											< 600		
	1,8																											
				Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses amb matriu de sorra cimentada. Seca																								
	5,6																											
				Lutita de color marró vermellós amb trams de gres i sorres fines cimentades.																								
	7,2				S	7,1	50R																					
	FI DEL SONDEIG					7,2																						

Supervisor dels treballs: Eloy Torregrosa

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

Informe nº: 1029

CLIENT: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
OBRA: Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu
DIRECCIÓ: Avda. Mancomunitats Comarcals nº 1-3 - MARTORELL

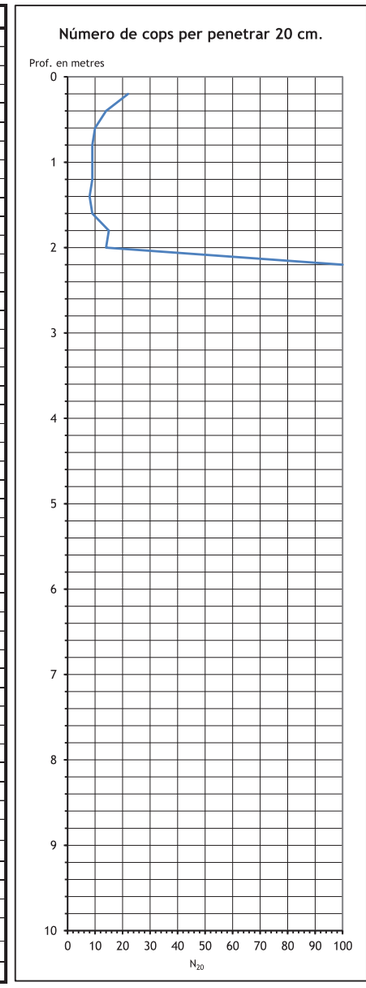
ASSAIG: P-1 (+1,0 m)
DATA: 19/10/2018

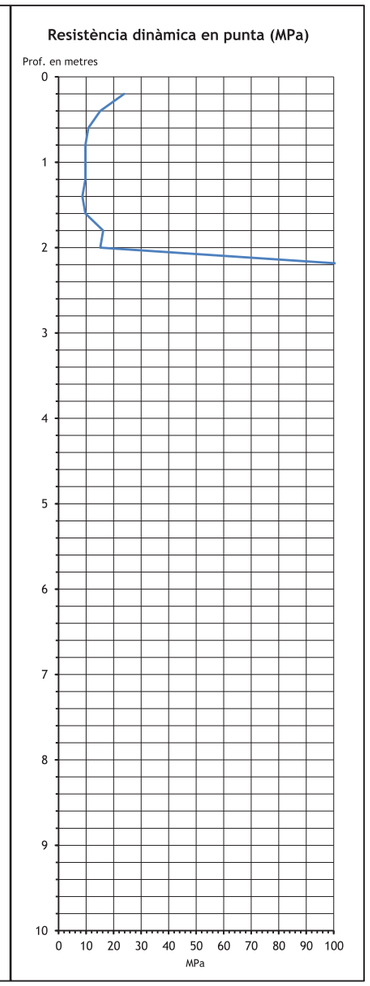
Característiques de l'assaig DPSH

Tipus de màquina:	ROLATEC ML-60
Cadència (C):	15-30 cops/minut
Pes de la maça (M):	63,5 kg
Altura de caiguda (H):	76,2 cm
Superfície del con (A):	20,0 cm²
Pes de les varilles (P):	6,1 kg

ASSAIG DE PENETRACIÓ DINÀMICA CONTINUA

Prof	N_{20}	R_d	Prof	N_{20}	R_d
0,2	22	23,8	10,2		
0,4	14	15,1	10,4		
0,6	10	10,8	10,6		
0,8	9	9,7	10,8		
1	9	9,7	**11**		
1,2	9	9,7	11,2		
1,4	8	8,7	11,4		
1,6	9	9,7	11,6		
1,8	15	16,2	11,8		
2	14	15,1	**12**		
2,2	100	108,2	12,2		
2,4			12,4		
2,6			12,6		
2,8			12,8		
3			**13**		
3,2			13,2		
3,4			13,4		
3,6			13,6		
3,8			13,8		
4			**14**		
4,2			14,2		
4,4			14,4		
4,6			14,6		
4,8			14,8		
5			**15**		
5,2			15,2		
5,4			15,4		
5,6			15,6		
5,8			15,8		
6			**16**		
6,2			16,2		
6,4			16,4		
6,6			16,6		
6,8			16,8		
7			**17**		
7,2			17,2		
7,4			17,4		
7,6			17,6		
7,8			17,8		
8			**18**		
8,2			18,2		
8,4			18,4		
8,6			18,6		
8,8			18,8		
9			**19**		
9,2			19,2		
9,4			19,4		
9,6			19,6		
9,8			19,8		
10			**20**		



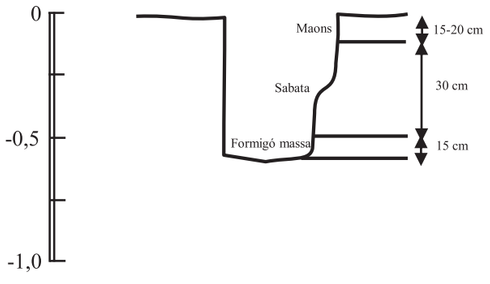


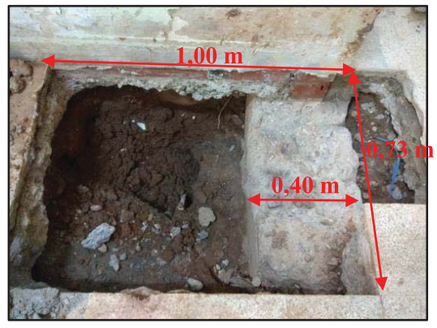
Supervisat per:

Eloy Torregrosa

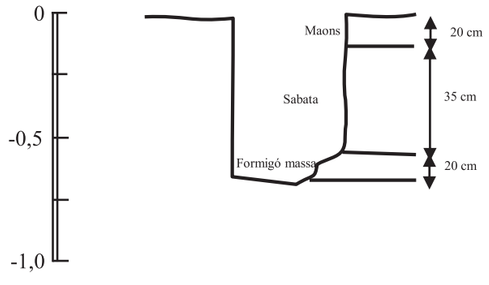
IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Cata C-1

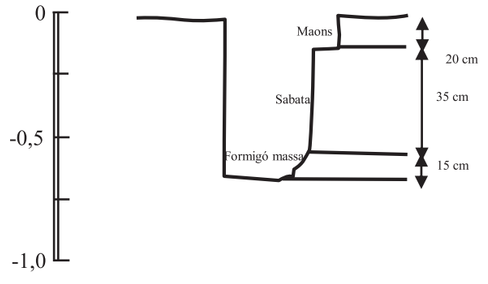




Cata C-2



Cata C-3



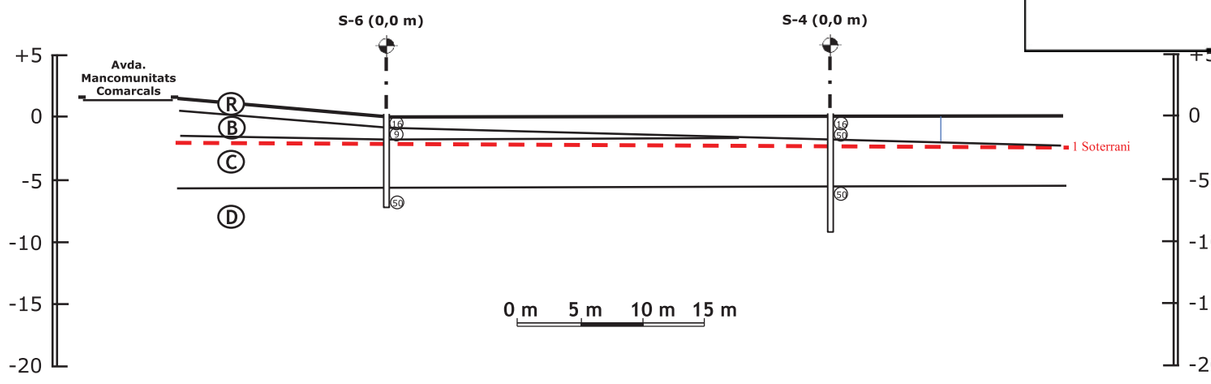
Capa R: Terres de reblert.

Capa A: Argila llimosa amb sorra dispersa.

GEOTÈCNIA VALLÈS	CALES DE RECONEIXEMENT	**Data:** Octubre 2018	**N. Obra:** 1029
	Localitat: MARTORELL	**Direcció:** Avda. Mancomunitats Comarcals nº1-3	**Escala:** 1/50

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

PERFIL A-A'



LLEGENDA

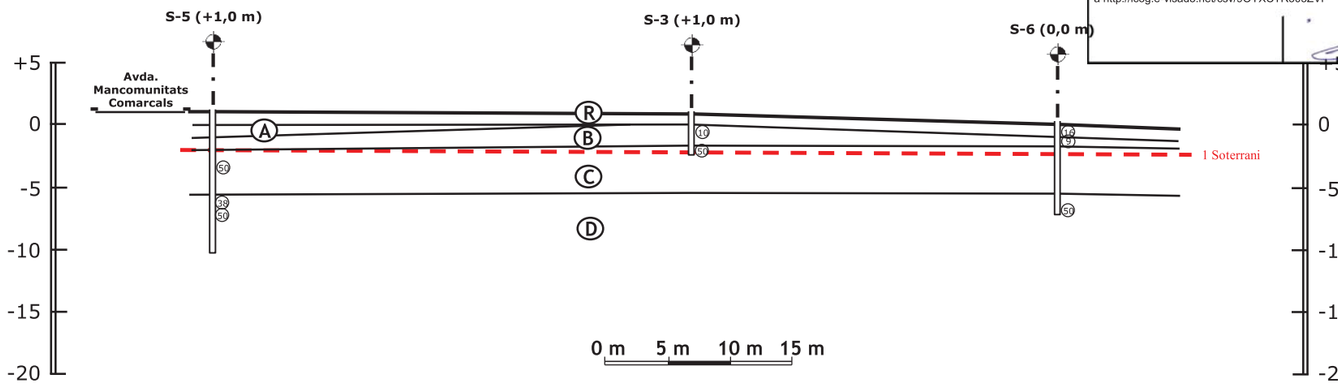
- Terres de reblert formades per argila sorrenca amb graveta i grava decimètrica subangulosa i heteromètrica. Restes de plàstics i ceràmiques. Humida.
- Argila llimosa marró amb sorra i alguna graveta.
- Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses amb matriu de sorra cimentada. Seca.
- Lutita de color marró vermellós amb trams de gres i sorres fines cimentades.

GEOTÈCNIA VALLÈS	TALL GEOTÈCNIC A-A'	INFORME Nº: 1029	
DIRECCIÓ: Avinguda Mancomunitats Comarcals, Nº 1-3 - MARTORELL	**CLIENT:** HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU	**DATA:** Novembre 2018	**ESCALA:** 1/500

Supervisat per: Eloy Torregrosa

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

PERFIL B-B'



LLEGENDA

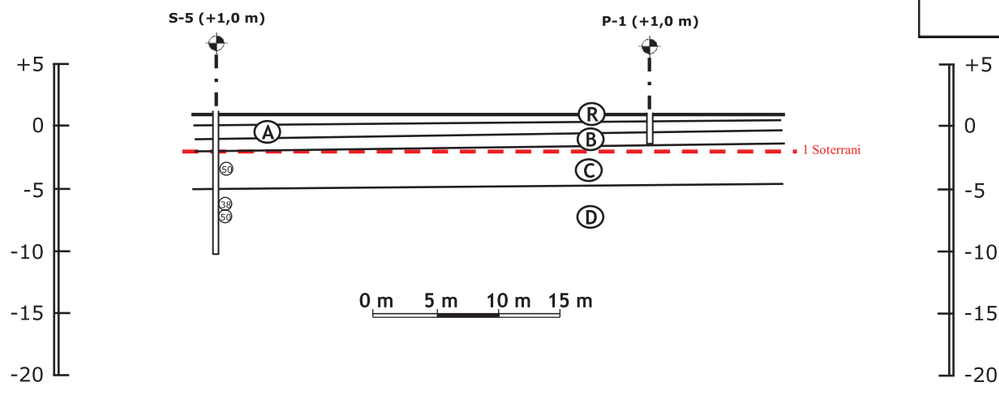
- Terres de reblert formades per argila sorrenca amb graveta i grava decimètrica subangulosa i heteromètrica. Restes de plàstics i ceràmiques. Humida.
- Llim marró amb nòduls de carbonat
- Argila llimosa marró amb sorra i alguna graveta.
- Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses amb matriu de sorra cimentada. Seca.
- Lutita de color marró vermellós amb trams de gres i sorres fines cimentades.

GEOTÈCNIA VALLÈS	TALL GEOTÈCNIC B-B'	INFORME Nº: 1029		
DIRECCIÓ: Avinguda Mancomunitats Comarcals, Nº 1-3 - MARTORELL		CLIENT: HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU	DATA: Novembre 2018	ESCALA: 1/500

Supervisat per: Eloy Torregrosa

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

PERFIL C-C'

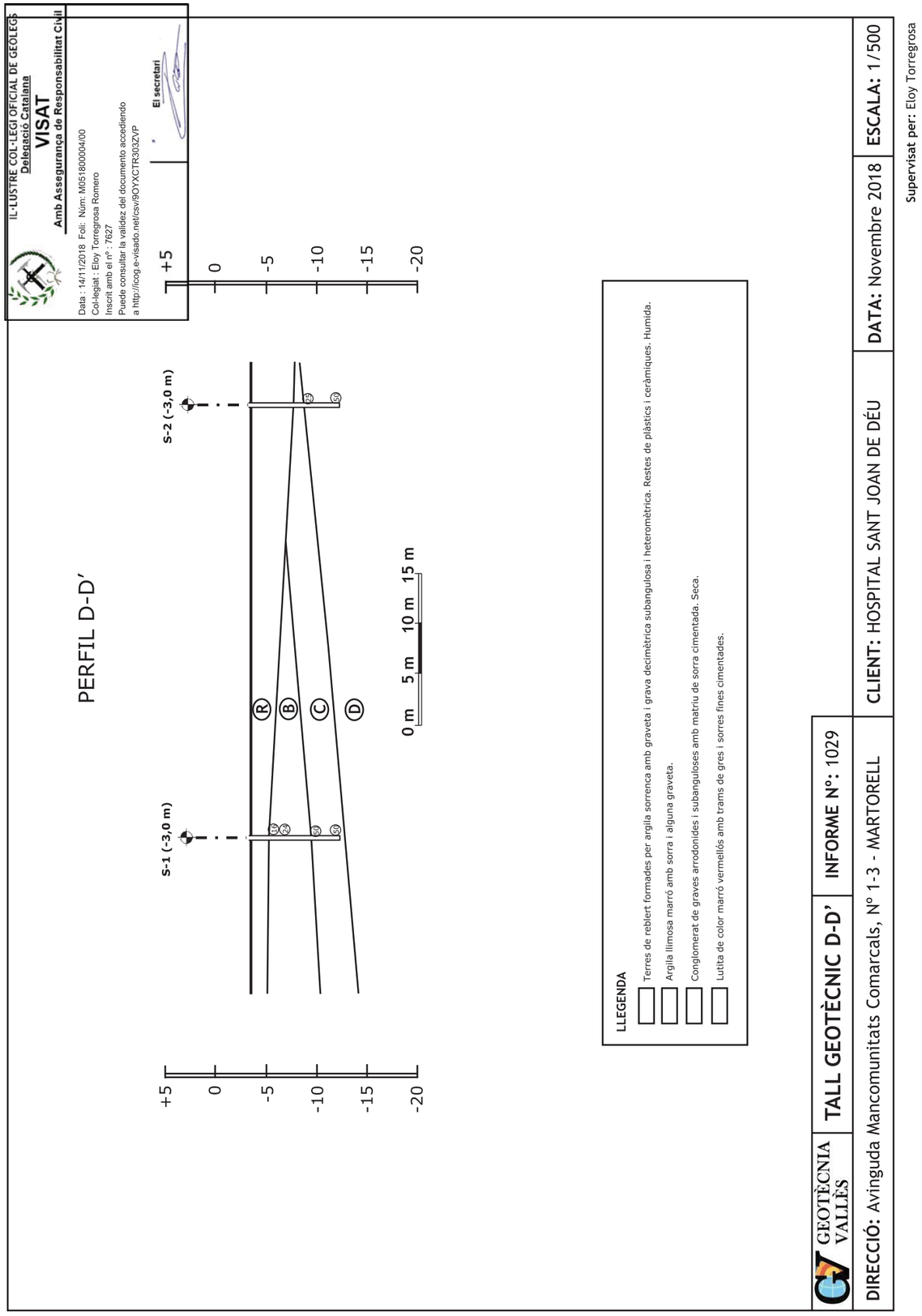


LLEGENDA

- Terres de reblert formades per argila sorrenca amb graveta i grava decimètrica subangulosa i heteromètrica. Restes de plàstics i ceràmiques. Humida.
- Llim marró amb nòduls de carbonat
- Argila llimosa marró amb sorra i alguna graveta.
- Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses amb matriu de sorra cimentada. Seca.
- Lutita de color marró vermellós amb trams de gres i sorres fines cimentades.

GEOTÈCNIA VALLÈS	TALL GEOTÈCNIC C-C'	INFORME Nº: 1029		
DIRECCIÓ: Avinguda Mancomunitats Comarcals, Nº 1-3 - MARTORELL		CLIENT: HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU	DATA: Novembre 2018	ESCALA: 1/500

Supervisat per: Eloy Torregrosa



IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT 029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ACTA DE RESULTATS DELS ASSAJOS DE LABORATORI

DADES DE LA OBRA	
Nº de informe	1029
Tipus d'obra	Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Direcció	Avinguda Mancomunitats Comarcals nº1-3 - Martorell
Entrada de mostres al laboratori	20/10/2018
Fi dels assajos de laboratori	22/10/2018

ASSAJOS DE LABORATORI REALITZATS		
Assaig	**Normativa**	**Unitats**
Preparació de mostres per assajos de sòls	UNE 103 100/95	7
Humitat d'un sòl mitjançant assecat en estufa	UNE 103 300/93	7
Límits d'Atterberg	UNE 103 103/94 y UNE 103 103/93	4
Granulometria de sòls per tamisat	UNE 103 101/95	4
Densitat aparent i relativa	UNE 103 301/94 y UNE 103 302/94	3
Compressió simple en sòls	UNE 103 400/93	1
Compressió uniaxial en roca	UNE 22950-1/90	1
Tall directe tipus CU en sòls	UNE 103 401/98	1
Contingut qualitatiu de sulfats solubles	UNE 103 202/95	4

Llinars del Vallès, 22 d'Octubre de 2.018

Supervisat per:

Eloy Torregrosa

Els assaigs són realitzats seguint la normativa corresponent, sense cap més responsabilitat de la derivada de la correcta utilització de les tècniques i aplicació d'instruccions i procediments apropiats. Els resultats del present informe es refereixen exclusivament als materials assajats, situats en els emplaçaments i a les profunditats que s'indiquen en els apartats corresponents.

Els resultats es consideren com a propietat del client i sense autorització prèvia, **Geotècnia Vallès** s'abstindrà de facilitar-los a un tercer, sense fer-se responsable en cap cas de la interpretació o ús inapropiat que pugui fer-se d'aquest document, la reproducció parcial del qual està totalment prohibida.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
Informe VISAT 1029
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil

Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

El secretari

RESUM DELS ASSAJOS REALITZATS

IDENTIFICACIÓ DE LA MOSTRA								
Referència de laboratori		m-2	m-3	m-4	m-5	m-6	m-7	m-8
Tipus de mostra		A	A	B	B	B	B	A
Sondeig		S-4	S-5	S-4	S-6	S-5	S-5	S-6
Profunditat (m)		1.8	9.0	1.2	1.0	3.6	6.6	0.4
CLASIFICACIÓ								
Granulometria por tamisat	Grava (%)			45.2	6.8	49.1	29.8	
	Sorra (%)			17.4	11.6	33.5	46.1	
	Fins (%)			37.4	81.6	17.3	24.1	
Límits d'Atterberg	L. Líquid			20.5	21.9	-	17.2	
	L. Plàstic			17.3	16.1	-	14.4	
	I. Plasticitat			3.2	5.8	NP	2.8	
Classificació U.S.C.S.				GM	CL/ML	GM	SM	
RELACIONS VOLUMÈTRIQUES								
Humitat natural (%)		2.60	8.70	8.47	16.11	3.62	8.04	9.45
Densitat aparent (gr/cm³)		2.38	2.13					2.07
Densitat real (gr/cm³)		2.32	1.96					1.89
RESISTÈNCIA I DEFORMACIÓ								
Compressió Simple	Resistència (Kg/cm²)	165.36	5.25					
	Deformació (%)	-	3.58					
Tall Directe	Angle fregament (º)							29.3º
	Cohesió (Kg/cm²)							0.85
Proctor	Den. Màxima (Kg/cm³)							
	Hum. Òptima (%)							
Lambe	I. Inflament (kg/cm²)							
	Classificació							
AGRESSIVITAT DEL SÒL I L'AIGUA								
pH del sòl				7.0	7.0	7.0	7.0	
Sulfats del sòl	Contingut (mg/l)			< 600	< 600	< 600	< 600	
	Classificació			No agressiu	No agressiu	No agressiu	No agressiu	
Contingut en sals solubles (%)								
Contingut en matèria orgànica (%)								

OBSERVACIONS

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil

Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Informe nº: 1029 m-4
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP

El secretari

ACTES D'ASSAIGS DE LABORATORI

Client: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Obra: Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Direcció: Avda. Mancomunitats Comarcals nº 1-3 - MARTORELL

DADES DE LA MOSTRA

Identificació de la mostra: **m-4** **Tipus de mostra:** SPT
Data de recepció: **20/10/2018** **Altres referències:** Sondeig S-4, de 1,2 a 1,6 metres. Golpeig: 8+10+50R
Descripció de la mostra: Terres de reblert formades per argila sorrenca amb graveta i grava centimètrica subangulosa i heteromètrica. S'observa presència d'arrels, alguns plàstics i restes de ceràmiques. Humida.

ASSAIGS REALITZATS

- ✓ Granulometria per tamissat segons UNE 103101/95
- ✓ Límits d'Atterberg segons UNE 103103/94 i 103104/93
- ✓ Determinació de sulfats qualitatiu segons UNE 103202/95
- ✓ Humitat d'un sòl segons UNE 103100/93

RESULTAT DELS ASSAJOS

Els resultats queden reflectits en les pàgines següents de l'informe.

Classificació USCS - Casagrande: **GM**

Classificació HRB (Índex de grup): **A - 4**

FOTOGRAFIA

Observacions:

Llinars del Vallès, 22 d'Octubre de 2018

Supervisat per:

Eloy Torregrosa
Responsable de laboratori

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

Informe nº 1029 m-4

ASSAIG GRANULOMÈTRIC PER TAMISSAT UNE 103101/95

Referència de la mostra: m-4
Data de l'assaig: 21/10/2018

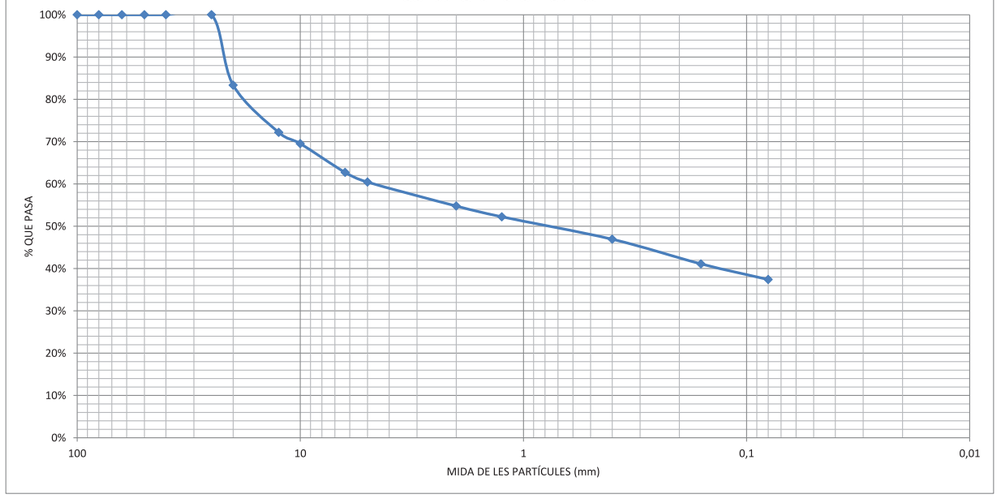
CÀLCULS DE LES FRACCIONS DE MASSA		
A	mostra total assecada a l'aire (g)	383,04
B	mostra total retinguda al tamís 20, rentada i assecada	63,69
C	mostra que passa pel tamís de 20 mm, assecada a l'aire i assajada	319,35
D	mostra retinguda entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	109,52
E = D x f_1	mostra total entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	109,52
F = B + E	mostra total retinguda al tamís de 2 mm, rentada i assecada	173,21
G	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada a l'aire	55
H = G x f_{hh}	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada	54,75
J= (A-F) x f_{hh}	mostra total que passa pel tamís de 2 mm assecada	208,89
K= F+ J	mostra total assecada (g)	382,10
f_1 = (A-B)/C	factor correcció mostra entre 20 y 2 mm (bateria grollers)	1
f_2 = J/H	factor correcció mostra passa pel tamís 2 mm (bat. de fins)	3,82

CÀLCUL HUMITAT HIGROSCÒPICA		
t	massa de referència tarada	21,11
t + S + A	massa de referència tarada + sòl + aigua	41,10
t + S	massa de referència tarada + sòl	41,01
S = (t+s) - t	massa de sòl	19,9
A = (t+S+A) - (t+S)	massa d'aigua	0,09
W = (A/S) x 100	percentatge d'humitat higroscòpica	0,45
fhh = (100/(100+W)	factor de correcció	1,00

GRANULOMETRIA				
Obertura tamís UNE	Retingut parcial	Retingut total	Passa en mostra total	
(mm)	(g)	g	(g)	(%)
100	0	0	383,04	100,0%
80	0	0	383,04	100,0%
63	0	0	383,04	100,0%
50	0	0	383,04	100,0%
40	0	0	383,04	100,0%
25	0	0	383,04	100,0%
20	63,69	63,69	319,35	83,4%
12,5	42,83	42,83	276,52	72,2%
10	10,16	10,16	266,36	69,5%
6,3	26,05	26,05	240,31	62,7%
5	8,77	8,77	231,54	60,4%
2	21,71	21,71	209,83	54,8%
1,25	2,55	9,73	200,10	52,2%
0,4	5,33	20,33	179,77	46,9%
0,16	5,85	22,32	157,45	41,1%
0,08	3,71	14,15	143,29	37,4%

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GM
HRB	A - 4

Corba Granulomètrica



CLASIFICACIÓ USCS	
% Grava (> 2 mm)	45,2
% Sorra (2 a 0,08 mm)	17,4
% Fins (< 0,08 mm)	37,4

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

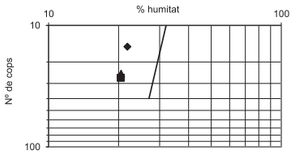
Informe nº 1029 m-4

LÍMITS D'ATTERBERG UNE 103103/94 I 103104/93

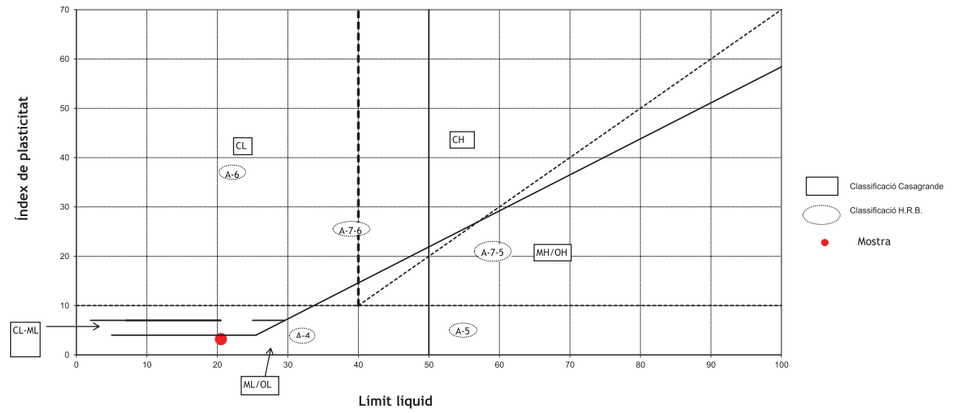
Referència de la mostra: m-4
Data de l'assaig: 21/10/2018

LÍMIT LÍQUID		
TARA (t)	12,89	17,5
Nº COPS	15	27
T+S+a	17,69	21,45
T+S	16,83	20,78
S	3,94	3,28
a	0,86	0,67
% HUMITAT	21,8%	20,4%

LÍMIT PLÀSTIC		
TARA (t)	12,59	12,77
T+S+a	17,46	15,62
T+S	16,74	15,2
S	4,15	2,43
a	0,72	0,42
% HUMITAT	17,3%	17,3%



LÍMIT LÍQUID	20,5
LÍMIT PLÀSTIC	17,3
ÍNDEX DE PLASTICITAT	3,2



CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GM
HRB	A - 4

ASSAIG QUALITATIU DE SULFATS. UNE 103202/95

Referència de la mostra: m-4
Data de l'assaig: 21/10/2018

RESULTAT DE L'ASSAIG	
pH de la solució	7
Resultat	NEGATIU

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

HUMITAT D'UN SÒL. UNE 103100/93

Referència de la mostra:	**m-4**
Data de l'assaig:	21/10/2018

DADES		
Tara (T)	156,15	g
T+S+A	571,43	g
T+S	539,00	g
A	32,43	g

RESULTAT	
Humitat del sòl	**8,47%**

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ACTES D'ASSAIGS DE LABORATORI

Client:	**Hospital Sant Joan de Déu de Martorell**
Obra:	Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Direcció:	Avda. Mancomunitats Comarcals nº 1-3 - MARTORELL

DADES DE LA MOSTRA

Identificació de la mostra: **m-5** **Tipus de mostra:** SPT

Data de recepció: **20/10/2018** **Altres referències:** Sondeig S-6, de 1,0 a 1,6 metres. Golpeig: 4+5+4+4

Descripció de la mostra: Argila llimosa o llim argilós de color marró amb sorra dispersa i algun nòdul de carbonat. S'observa alguna resta fòssil (gasteròpode). Bastant humida.

ASSAIGS REALITZATS

- ✓ Granulometria per tamissat segons UNE 103101/95
- ✓ Límits d'Atterberg segons UNE 103103/94 i 103104/93
- ✓ Determinació de sulfats qualitatiu segons UNE 103202/95
- ✓ Humitat d'un sòl segons UNE 103100/93

RESULTAT DELS ASSAJOS

Els resultats queden reflectits en les pàgines següents de l'informe.

Classificació USCS - Casagrande: **CL / ML**

Classificació HRB (Índex de grup): **A - 4**

FOTOGRAFIA

Observacions:

Llinars del Vallès, 22 d'Octubre de 2018

Supervisat per:

Eloy Torregrosa
Responsable de laboratori

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

Informe nº 1029 m-5

ASSAIG GRANULOMÈTRIC PER TAMISSAT UNE 103101/95

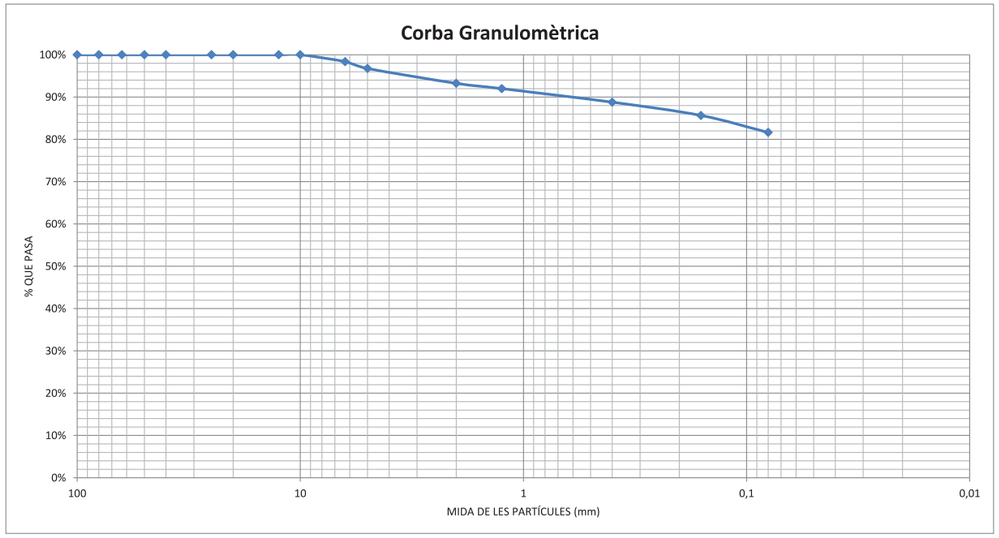
Referència de la mostra: m-5
Data de l'assaig: 21/10/2018

CÀLCULS DE LES FRACCIONS DE MASSA		
A	mostra total assecada a l'aire (g)	607,42
B	mostra total retinguda al tamís 20, rentada i assecada	0
C	mostra que passa pel tamís de 20 mm, assecada a l'aire i assajada	607,42
D	mostra retinguda entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	41,03
E = D x f_1	mostra total entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	41,03
F = B + E	mostra total retinguda al tamís de 2 mm, rentada i assecada	41,03
G	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada a l'aire	60,56
H = G x f_{hh}	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada	60,47
J= (A-F) x f_{hh}	mostra total que passa pel tamís de 2 mm assecada	565,54
K= F+ J	mostra total assecada (g)	606,57
f_1 = (A-B)/C	factor correcció mostra entre 20 y 2 mm (bateria grollers)	1
f_2 = J/H	factor correcció mostra passa pel tamís 2 mm (bat. de fins)	9,35

CÀLCUL HUMITAT HIGROSCÒPICA		
t	massa de referència tarada	12,22
t + S + A	massa de referència tarada + sòl + aigua	32,21
t + S	massa de referència tarada + sòl	32,18
S = (t+s) - t	massa de sòl	19,96
A = (t+S+A) - (t+S)	massa d'aigua	0,03
W = (A/S) x 100	percentatge d'humitat higroscòpica	0,15
fhh = (100/(100+W)	factor de correcció	1,00

GRANULOMETRIA				
Obertura tamís UNE	Retingut parcial	Retingut total	Passa en mostra total	
(mm)	(g)	g	(g)	(%)
100	0	0	607,42	100,0%
80	0	0	607,42	100,0%
63	0	0	607,42	100,0%
50	0	0	607,42	100,0%
40	0	0	607,42	100,0%
25	0	0	607,42	100,0%
20	0	0	607,42	100,0%
12,5	0	0	607,42	100,0%
10	0	0	607,42	100,0%
6,3	9,88	9,88	597,54	98,4%
5	9,78	9,78	587,76	96,8%
2	21,37	21,37	566,39	93,2%
1,25	0,81	7,58	558,81	92,0%
0,4	2,08	19,45	539,36	88,8%
0,16	2,04	19,08	520,28	85,7%
0,08	2,61	24,41	495,87	81,6%

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	CL / ML
HRB	A - 4



CLASIFICACIÓ USCS	
% Grava (> 2 mm)	6,8
% Sorra (2 a 0,08 mm)	11,6
% Fins (< 0,08 mm)	81,6

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

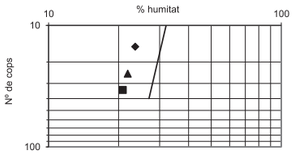
Informe nº 1029 m-5

LÍMITS D'ATTERBERG UNE 103103/94 I 103104/93

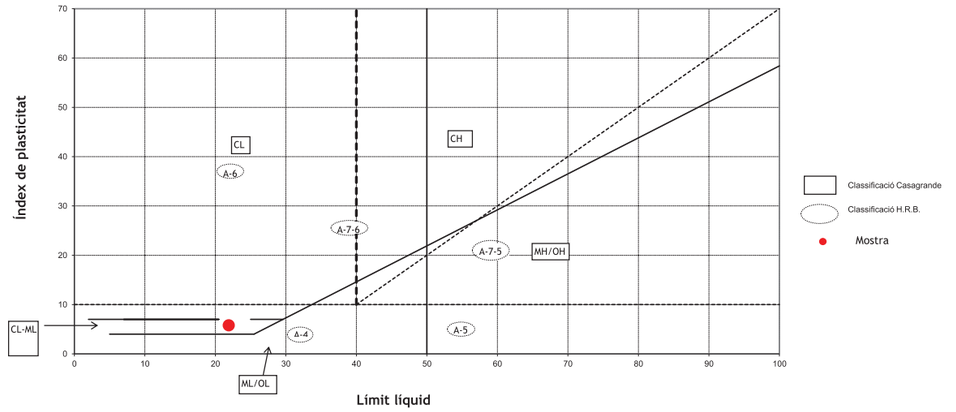
Referència de la mostra: m-5
Data de l'assaig: 21/10/2018

LÍMIT LÍQUID		
TARA (t)	21,11	13,86
Nº COPS	15	34
T+S+a	27,03	19,48
T+S	25,9	18,51
S	4,79	4,65
a	1,13	0,97
% HUMITAT	23,6%	20,9%

LÍMIT PLÀSTIC		
TARA (t)	19,04	12,24
T+S+a	23,31	16,29
T+S	22,71	15,73
S	3,67	3,49
a	0,6	0,56
% HUMITAT	16,3%	16,0%



LÍMIT LÍQUID	21,9
LÍMIT PLÀSTIC	16,1
ÍNDEX DE PLASTICITAT	5,8



CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	CL / ML
HRB	A - 4

ASSAIG QUALITATIU DE SULFATS. UNE 103202/95

Referència de la mostra: m-5
Data de l'assaig: 21/10/2018

RESULTAT DE L'ASSAIG	
pH de la solució	7
Resultat	NEGATIU

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

HUMITAT D'UN SÒL. UNE 103100/93

Referència de la mostra:	**m-5**
Data de l'assaig:	21/10/2018

DADES		
Tara (T)	153,80	g
T+S+A	859,32	g
T+S	761,42	g
A	97,90	g

RESULTAT	
Humitat del sòl	**16,11%**

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ACTES D'ASSAIGS DE LABORATORI

Client:	**Hospital Sant Joan de Déu de Martorell**
Obra:	Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Direcció:	Avda. Mancomunitats Comarcals nº 1-3 - MARTORELL

DADES DE LA MOSTRA

Identificació de la mostra: **m-6** **Tipus de mostra:** SPT

Data de recepció: **20/10/2018** **Altres referències:** Sondeig S-5, de 3,6 a 3,75 metres. Golpeig: 50R

Descripció de la mostra: Sorra mitja a fina amb grava i graveta. Restes de conglomerat de graves arrodonides i subanguloses de còdols poligènics amb matriu de sorra semicimentada. Pràcticament seca.

ASSAIGS REALITZATS

- ✓ Granulometria per tamissat segons UNE 103101/95
- ✓ Límits d'Atterberg segons UNE 103103/94 i 103104/93
- ✓ Determinació de sulfats qualitatiu segons UNE 103202/95
- ✓ Humitat d'un sòl segons UNE 103100/93

RESULTAT DELS ASSAJOS

Els resultats queden reflectits en les pàgines següents de l'informe.

Classificació USCS - Casagrande: **GM**

Classificació HRB (Índex de grup): **A - 1 - b**

FOTOGRAFIA

Observacions:

Llinars del Vallès, 22 d'Octubre de 2018

Supervisat per:

Eloy Torregrosa
Responsable de laboratori

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ASSAIG GRANULOMÈTRIC PER TAMISSAT UNE 103101/95

Referència de la mostra:	m-6
Data de l'assaig:	21/10/2018

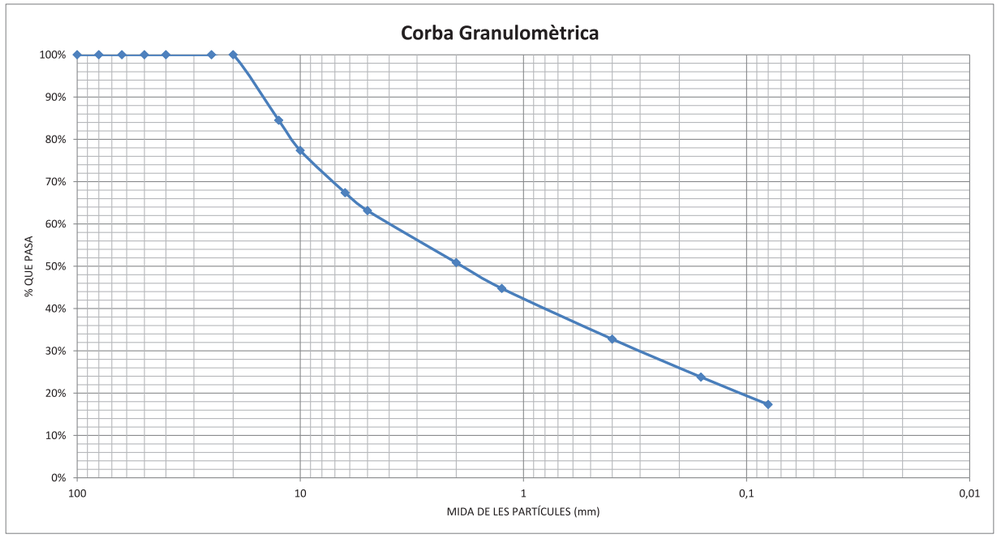
CÀLCULS DE LES FRACCIONS DE MASSA		
A	mostra total assecada a l'aire (g)	149,79
B	mostra total retinguda al tamís 20, rentada i assecada	0
C	mostra que passa pel tamís de 20 mm, assecada a l'aire i assajada	149,79
D	mostra retinguda entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	73,62
E = D x f_1	mostra total entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	73,62
F = B + E	mostra total retinguda al tamís de 2 mm, rentada i assecada	73,62
G	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada a l'aire	53,42
H = G x f_{hh}	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada	53,31
J= (A-F) x f_{hh}	mostra total que passa pel tamís de 2 mm assecada	76,02
K= F+ J	mostra total assecada (g)	149,64
f_1 = (A-B)/C	factor correcció mostra entre 20 y 2 mm (bateria grollers)	1
f_2 = J/H	factor correcció mostra passa pel tamís 2 mm (bat. de fins)	1,43

CÀLCUL HUMITAT HIGROSCÒPICA		
t	massa de referència tarada	13,86
t + S + A	massa de referència tarada + sòl + aigua	33,87
t + S	massa de referència tarada + sòl	33,83
S = (t+s) - t	massa de sòl	19,97
A = (t+S+A) - (t+S)	massa d'aigua	0,04
W = (A/S) x 100	percentatge d'humitat higroscòpica	0,20
fhh = (100/(100+W)	factor de correcció	1,00

GRANULOMETRIA				
Obertura tamís UNE	Retingut parcial	Retingut total	Passa en mostra total	
(mm)	(g)	g	(g)	(%)
100	0	0	149,79	100,0%
80	0	0	149,79	100,0%
63	0	0	149,79	100,0%
50	0	0	149,79	100,0%
40	0	0	149,79	100,0%
25	0	0	149,79	100,0%
20	0	0	149,79	100,0%
12,5	23,17	23,17	126,62	84,5%
10	10,73	10,73	115,89	77,4%
6,3	14,94	14,94	100,95	67,4%
5	6,34	6,34	94,61	63,2%
2	18,44	18,44	76,17	50,9%
1,25	6,4	9,13	67,04	44,8%
0,4	12,58	17,94	49,11	32,8%
0,16	9,43	13,45	35,66	23,8%
0,08	6,82	9,72	25,94	17,3%

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GM
HRB	A - 1 - b

Corba Granulomètrica



CLASIFICACIÓ USCS	
% Grava (> 2 mm)	49,1
% Sorra (2 a 0,08 mm)	33,5
% Fins (< 0,08 mm)	17,3

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

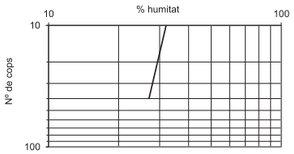
GEOTÈCNIA VALLÈS

LÍMITS D'ATTERBERG UNE 103103/94 I 103104/93

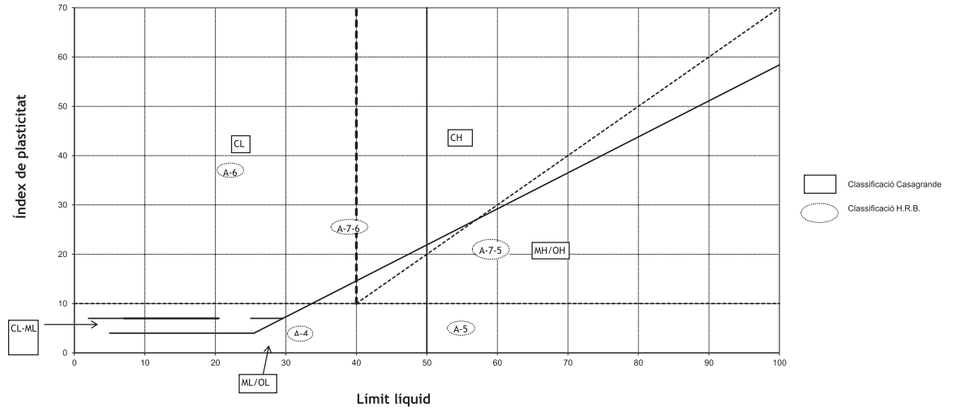
Referència de la mostra:	m-6
Data de l'assaig:	21/10/2018

LÍMIT LÍQUID		
TARA (t)	-	-
Nº COPS	-	-
T+S+a	-	-
T+S	-	-
S	-	-
a	-	-
% HUMITAT	-	-

LÍMIT PLÀSTIC		
TARA (t)	-	-
T+S+a	-	-
T+S	-	-
S	-	-
a	-	-
% HUMITAT	-	-



LÍMIT LÍQUID	-
LÍMIT PLÀSTIC	-
ÍNDEX DE PLASTICITAT	No plàstic



CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GM
HRB	A - 1 - b

ASSAIG QUALITATIU DE SULFATS. UNE 103202/95

Referència de la mostra:	m-6
Data de l'assaig:	21/10/2018

RESULTAT DE L'ASSAIG	
pH de la solució	7
Resultat	NEGATIU

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

HUMITAT D'UN SÒL. UNE 103100/93

Referència de la mostra:	**m-6**
Data de l'assaig:	21/10/2018

DADES		
Tara (T)	153,08	g
T+S+A	309,22	g
T+S	303,77	g
A	5,45	g

RESULTAT	
Humitat del sòl	**3,62%**

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ACTES D'ASSAIGS DE LABORATORI

Client:	**Hospital Sant Joan de Déu de Martorell**
Obra:	Reforma i ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Direcció:	Avda. Mancomunitats Comarcals nº 1-3 - MARTORELL

DADES DE LA MOSTRA

Identificació de la mostra: **m-7** **Tipus de mostra:** SPT

Data de recepció: **20/10/2018** **Altres referències:** Sondeig S-5, de 6,6 a 7,2 metres. Golpeig: 23+22+16+32

Descripció de la mostra: Lutita de color marró vermellós amb trams decimètrics de sorra fina, indicis de grava i graveta subarrodonida. Lleugerament humida.

ASSAIGS REALITZATS

- ✓ Granulometria per tamissat segons UNE 103101/95
- ✓ Límits d'Atterberg segons UNE 103103/94 i 103104/93
- ✓ Determinació de sulfats qualitatiu segons UNE 103202/95
- ✓ Humitat d'un sòl segons UNE 103100/93

RESULTAT DELS ASSAJOS

Els resultats queden reflectits en les pàgines següents de l'informe.

Classificació USCS - Casagrande: **SM**

Classificació HRB (Índex de grup): **A - 1 - b**

FOTOGRAFIA

Observacions:

Llinars del Vallès, 22 d'Octubre de 2018

Supervisat per:

Eloy Torregrosa
Responsable de laboratori

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Informe nº 1029 m-7
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

GEOTÈCNIA VALLÈS

ASSAIG GRANULOMÈTRIC PER TAMISSAT UNE 103101/95

Referència de la mostra: m-7
Data de l'assaig: 21/10/2018

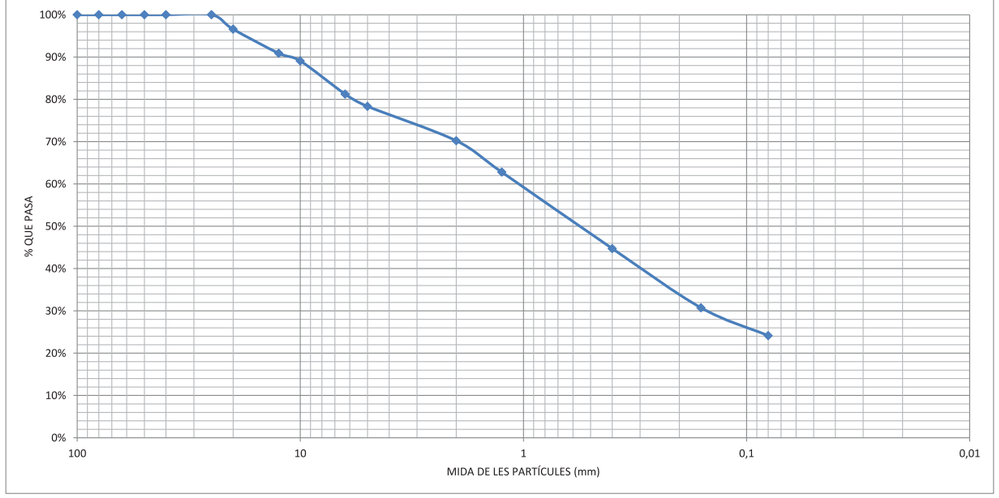
CÀLCULS DE LES FRACCIONS DE MASSA		
A	mostra total assecada a l'aire (g)	589,10
B	mostra total retinguda al tamís 20, rentada i assecada	20,12
C	mostra que passa pel tamís de 20 mm, assecada a l'aire i assajada	568,98
D	mostra retinguda entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	155,34
E = D x f_1	mostra total entre 20 i 2 mm, rentada i assecada	155,34
F = B + E	mostra total retinguda al tamís de 2 mm, rentada i assecada	175,46
G	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada a l'aire	72,43
H = G x f_{hh}	mostra que passa pel tamís de 2 mm, assajada i assecada	72,25
J= (A-F) x f_{hh}	mostra total que passa pel tamís de 2 mm assecada	412,61
K= F+ J	mostra total assecada (g)	588,07
f_1 = (A-B)/C	factor correcció mostra entre 20 y 2 mm (bateria grollers)	1
f_2 = J/H	factor correcció mostra passa pel tamís 2 mm (bat. de fins)	5,71

CÀLCUL HUMITAT HIGROSCÒPICA		
t	massa de referència tarada	19,03
t + S + A	massa de referència tarada + sòl + aigua	39,04
t + S	massa de referència tarada + sòl	38,99
S = (t+s) - t	massa de sòl	19,96
A = (t+S+A) - (t+S)	massa d'aigua	0,05
W = (A/S) x 100	percentatge d'humitat higroscòpica	0,25
fhh = (100/(100+W)	factor de correcció	1,00

GRANULOMETRIA				
Obertura tamís UNE	Retingut parcial	Retingut total	Passa en mostra total	
(mm)	(g)	g	(g)	(%)
100	0	0	589,10	100,0%
80	0	0	589,10	100,0%
63	0	0	589,10	100,0%
50	0	0	589,10	100,0%
40	0	0	589,10	100,0%
25	0	0	589,10	100,0%
20	20,12	20,12	568,98	96,6%
12,5	33,50	33,5	535,48	90,9%
10	10,72	10,72	524,76	89,1%
6,3	46,11	46,11	478,65	81,3%
5	17,05	17,05	461,60	78,4%
2	47,96	47,96	413,64	70,2%
1,25	7,65	43,69	369,95	62,8%
0,4	18,63	106,39	263,56	44,7%
0,16	14,44	82,47	181,09	30,7%
0,08	6,80	38,83	142,26	24,1%

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	SM
HRB	A - 1 - b

Corba Granulomètrica



CLASIFICACIÓ USCS	
% Grava (> 2 mm)	29,8
% Sorra (2 a 0,08 mm)	46,1
% Fins (< 0,08 mm)	24,1

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº: 7627
Informe nº 1029 m-7
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

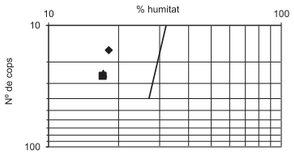
GEOTÈCNIA VALLÈS

LÍMITS D'ATTERBERG UNE 103103/94 I 103104/93

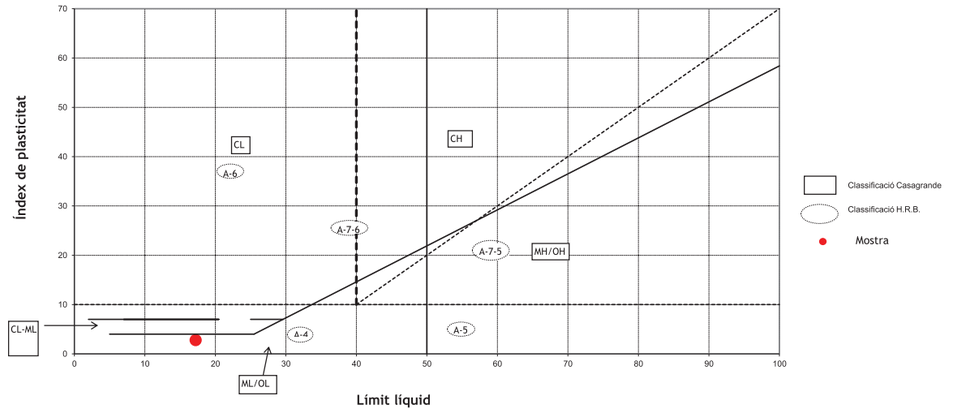
Referència de la mostra: m-7
Data de l'assaig: 21/10/2018

LÍMIT LÍQUID		
TARA (t)	12,84	11,5
Nº COPS	16	26
T+S+a	18,76	16,57
T+S	17,85	15,83
S	5,01	4,33
a	0,91	0,74
% HUMITAT	18,2%	17,1%

LÍMIT PLÀSTIC		
TARA (t)	25,22	26,81
T+S+a	29,11	30,62
T+S	28,62	30,14
S	3,4	3,33
a	0,49	0,48
% HUMITAT	14,4%	14,4%



LÍMIT LÍQUID	17,2
LÍMIT PLÀSTIC	14,4
ÍNDEX DE PLASTICITAT	2,8



CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	SM
HRB	A - 1 - b

ASSAIG QUALITATIU DE SULFATS. UNE 103202/95

Referència de la mostra: m-7
Data de l'assaig: 21/10/2018

RESULTAT DE L'ASSAIG	
pH de la solució	7
Resultat	NEGATIU

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Informe nº 1029 m-7

HUMITAT D'UN SÒL. UNE 103100/93

Referència de la mostra:	**m-7**
Data de l'assaig:	21/10/2018

DADES		
Tara (T)	152,39	g
T+S+A	790,28	g
T+S	742,83	g
A	47,45	g

RESULTAT	
Humitat del sòl	**8,04%**

Geotècnia Vallès - Calle Joaquim Blume nº4 - 08450 Llinars del Vallès – T. 685311541 - email: info@geotecniavalles.com

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.L.

Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41 CIF: B-62786371

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG

Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N13788/1 Pàgina 1 de 3

LABORATORI D'ASSAIGS PER AL CONTROL DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Declaració Responsable núm. L0600319 de 30 de gener de 2018 a la Generalitat de Catalunya.

L'abast d'actuació inclós a les Declaracions Responsables inscrites a l'Agència de l'Habitatge de Catalunya (Generalitat de Catalunya) i al Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar a www.gencat.cat i a www.codigotecnico.org.

Dades del peticionari:

1002 GEOTECNICA DEL VALLÈS - Eloy Torregrosa Romero C/ Joaquim Blume nº 4 08450 - Llinars del Vallès
Tf: 685311541 CIF: 47818325-Z

Identificació de la mostra donada pel peticionari: EXP 1029 / m-8
Referència donada pel peticionari: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Altres referències de la mostra: S-6, M-1, de 0,4 a 1,0 m
Data de recepció: 26/10/2018 **Origen:** Missatgeria
Tipus de mostra: Inalterada
Referència donada pel tractament en el nostre laboratori: N13788/1
Envolcall: Tub de PVC **Dimensions / pes:** 60 cm de longitud i 6 cm de diàmetre
Descripció de la mostra:

30 cm superiors (no assajtats) de terres de rebliment i els 30 cm restants (part assajada) de llim argilós- argila llimosa barrejada amb sorra i alguna graveta, de color marró (una mica vermellós)

Treballs sol·licitats i realitzats:

X Assaig de tall directe segons UNE 103401/98 tipus CU no submergit amb càrregues 1, 2 i 3 Kg/cm²

Resultats dels assaigs: Queden reflectits en els fulls següents de l'informe.

OBSERVACIONS: Cops de clava: 9+7+7+7 (Donat pel peticionari)

SOBRANT:
En el laboratori resta mostra sobrant de tipus ***representatiu*** emmagatzemat convenientment.
Si no hi ha indicació contrària per part del peticionari, aquest sobrant serà destruït a partir de la data: **06/12/2018**

HISTÒRIC

Històric: Laboratori Acreditat per DGAP, Resolució de 7 de setembre de 2005 (Ref.06046GTL05(B)
Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL), assaigs bàsics.
Laboratori Acreditat per DGQEIRH, Resolució de 2 d' abril de 2009 (Ref.06046GTL05(B+C)
Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL), assaigs complementaris de resistència i deformació de roques.
Declaració Responsable núm. L0600006 presentada el 17 de març de 2010 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600016 presentada el 02 de juny de 2010 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600199 presentada el 02 de juliol de 2012 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600212 presentada el 31 de gener de 2013 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600224 presentada el 08 de novembre de 2013 a la Generalitat de Catalunya.

Els càlculs i actes presents han estat realitzades amb el programa de càlcul i software elaborat integrament per TERRES LCT,SLL en revisió nº 10.12

Data d'emissió de l'informe: **05/11/2018**

Signatari

Josep Maria Tella Ros
Director del Laboratori

77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371)

Firmado digitalmente por 77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371)
Nombre de reconocimiento (DN): CN = 77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371), SN = TELLA ROS, G = JOSE MARIA, C = ES, O = TERRES LABORATORI DE CIENCIES DE LA TERRA SL
Fecha: 2018.11.05 17:47:57 +01'00'

Aquest document consta de 3 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 3.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.

Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Per a verificar la validez del visado acceda a http://ilocge.e-visado.net/cav/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG

Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N13788/1

ASSAIG DE TALL DIRECTE UNE 103401/98

Tipus de mostra: **Inalterada** Tipus d'assaig: **CU submergit**

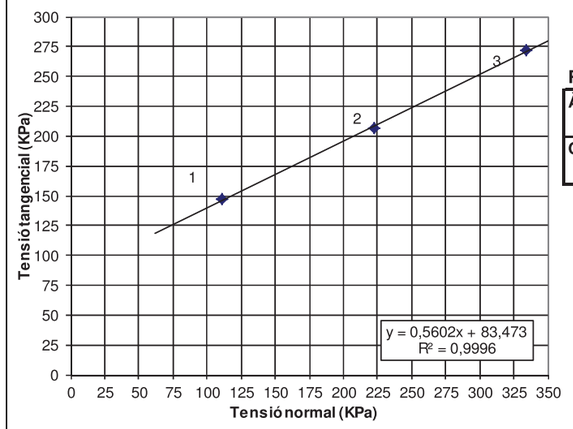
Mesura de força: cèl·lula de càrrega de 5 KN Velocitat de desplaçament: **1,5 mm/min**

Data d'inici de l'assaig: 02/11/2018 Data final de l'assaig: 05/11/2018

Dades de les provetes:

	Proveta 1	Proveta 2	Proveta 3			
Temps de consolidació (hores)	24	24	24			
Data de trencament	03/11/2018	03/11/2018	03/11/2018			
Consolidació (KPa)	100,1	200,1	300,2			
Diàmetre de la mostra (mm)	49,96	49,96	49,96			
Altura de la mostra (mm)	25,98	25,99	26,20			
Humitat inicial (%)	9,73	9,37	9,26			
Humitat final (%)	14,59	14,49	14,60			
Índex de buits inicial	0,430	0,421	0,435			
Índex de buits final	0,423	0,410	0,425			
Densitat aparent (gr/cm³)	2,07	2,08	2,06			
Densitat seca (gr/cm³)	1,89	1,90	1,88			
Pes específic relatiu	2,70	2,70	2,70			
Grau de saturació inicial (%)	61,1	60,1	57,5			

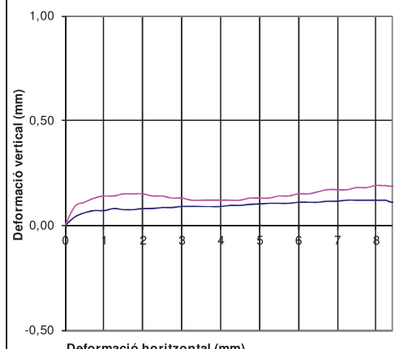
TENSIÓ TANGENCIAL - NORMAL

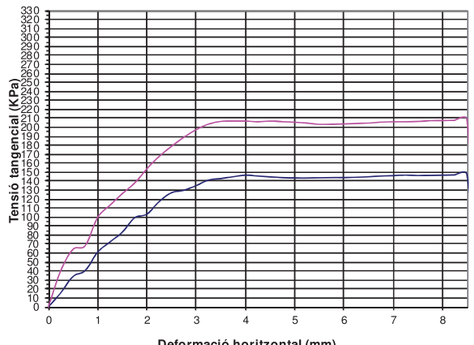


RESULTATS

Àngle de fregament intern:	**29,3 graus**
Cohesió:	**0,85 Kg/cm²**
	83,47 KPa

Nota: El càlcul de tensions es realitza amb la correcció d'àrea.





Aquest document consta de 3 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 3.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.

Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Per a verificar la validez del visado acceda a http://ilocge.e-visado.net/cav/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG
Segons Norma UNE 66803/89
Identificació de l'informe: N13788/1

ASSAIG DE TALL DIRECTE				UNE 103401/98				Dades de l'assaig			
Tensió axial (KPa):		100,05		Tensió axial (KPa):		200,11		Tensió axial (KPa):		300,16	
Desplaçament (mm)		Força horitz	Tensió tang	Desplaçament (mm)		Força horitz	Tensió tang	Desplaçament (mm)		Força horitz	Tensió tang
Horitzontal	Vertical	(N)	(KPa)	Horitzontal	Vertical	(N)	(KPa)	Horitzontal	Vertical	(N)	(KPa)
0,25	0,04	38,9	15,70	0,25	0,09	78,4	40,25	0,25	0,02	108,9	55,91
0,50	0,06	83,5	33,91	0,50	0,11	124,1	64,12	0,50	0,04	213,1	110,11
0,75	0,07	99,3	40,59	0,75	0,13	131,3	68,28	0,75	0,05	263,5	137,03
1,00	0,07	148,2	60,97	1,00	0,14	190,2	99,56	1,00	0,06	295,8	154,84
1,25	0,08	174,6	72,31	1,25	0,14	214,8	113,18	1,25	0,06	318,4	167,76
1,50	0,08	199,3	83,08	1,50	0,15	237,8	126,13	1,50	0,07	344,1	182,51
1,75	0,08	236,4	99,21	1,75	0,15	258,0	137,75	1,75	0,07	361,9	193,23
2,00	0,08	244,3	103,21	2,00	0,15	285,9	153,67	2,00	0,07	376,2	202,21
2,25	0,08	275,9	117,35	2,25	0,14	309,8	167,64	2,25	0,08	386,5	209,15
2,50	0,09	296,8	127,10	2,50	0,14	327,9	178,64	2,50	0,08	398,6	217,16
2,75	0,09	301,1	129,82	2,75	0,13	344,2	188,81	2,75	0,09	408,9	224,30
3,00	0,09	311,0	135,01	3,00	0,13	357,2	197,29	3,00	0,09	415,5	229,49
3,25	0,09	322,8	141,10	3,25	0,12	365,8	203,44	3,25	0,09	420,8	234,02
3,50	0,09	324,6	142,88	3,50	0,12	368,7	206,48	3,50	0,09	424,0	237,45
3,75	0,09	326,9	144,91	3,75	0,12	366,8	206,86	3,75	0,10	425,6	240,02
4,00	0,09	328,5	146,64	4,00	0,12	364,3	206,90	4,00	0,10	425,0	241,38
4,25	0,10	324,2	145,76	4,25	0,12	360,3	206,09	4,25	0,11	425,8	243,55
4,50	0,10	319,8	144,81	4,50	0,12	359,2	206,93	4,50	0,11	428,0	246,57
4,75	0,10	315,6	143,94	4,75	0,13	355,4	206,22	4,75	0,11	430,5	249,80
5,00	0,10	312,6	143,60	5,00	0,13	351,7	205,56	5,00	0,12	432,3	252,66
5,25	0,11	310,0	143,45	5,25	0,13	347,6	204,65	5,25	0,12	433,2	255,04
5,50	0,11	308,5	143,81	5,50	0,14	342,7	203,25	5,50	0,13	435,8	258,46
5,75	0,11	306,5	143,94	5,75	0,14	340,4	203,38	5,75	0,13	436,1	260,56
6,00	0,11	304,1	143,88	6,00	0,15	338,4	203,69	6,00	0,14	437,5	263,35
6,25	0,11	302,9	144,38	6,25	0,15	336,8	204,25	6,25	0,14	438,5	265,93
6,50	0,11	301,7	144,90	6,50	0,16	334,8	204,58	6,50	0,15	439,6	268,62
6,75	0,12	301,0	145,67	6,75	0,17	334,0	205,65	6,75	0,15	439,9	270,85
7,00	0,12	299,8	146,20	7,00	0,17	332,3	206,17	7,00	0,16	439,3	272,56
7,25	0,12	298,7	146,79	7,25	0,17	329,6	206,07	7,25	0,16	439,8	274,97
7,50	0,12	295,4	146,30	7,50	0,18	327,6	206,42	7,50	0,17	440,8	277,75
7,75	0,12	293,4	146,45	7,75	0,18	326,5	207,34	7,75	0,17	438,6	278,53
8,00	0,12	291,5	146,65	8,00	0,19	324,2	207,50	8,00	0,18	439,9	281,56
8,25	0,12	289,8	146,95	8,25	0,19	322,0	207,73	8,25	0,18	439,3	283,41
8,50	0,12	288,2	147,31	8,50	0,20	320,8	208,62	8,50	0,18	439,8	286,00

VALORS PER A INTERPRETACIÓ RECTA DE REGRESSIÓ

	Tensió Normal KPa	Àrea corregida mm²	Tensió tangencial KPa
Proveta nº 1:	111,40	1760,7	146,57
Proveta nº 2:	222,80	1760,7	206,90
Proveta nº 3:	334,20	1760,7	271,38

Equació de la recta de regressió: $\zeta = 0{,}5602 \cdot \sigma + 83{,}473$

Aquest document consta de 3 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 3.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.L.
Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Aquest document disposa validesa del Col·legi de Geòlegs de Catalunya
a http://ics.gtc.cat/visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG

Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N13788/2

LABORATORI D'ASSAIGS PER AL CONTROL DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Declaració Responsable núm. L0600319 de 30 de gener de 2018 a la Generalitat de Catalunya.

L'abast d'actuació inclós a les Declaracions Responsables inscrites a l'Agència de l'Habitatge de Catalunya (Generalitat de Catalunya) i al Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar a www.gencat.cat i a www.codigotecnico.org.

Dades del peticionari:

1002 GEOTECNICA DEL VALLÈS - Eloy Torregrosa Romero C/ Joaquim Blume nº 4 08450 - Llinars del Vallès
Tf: 685311541 CIF: 47818325-Z

Identificació de la mostra donada pel peticionari: EXP 1029 / m-2
Referència donada pel peticionari: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Altres referències de la mostra: D' 1,8 a 2,4 m
Data de recepció: 26/10/2018 **Origen:** Missatgeria
Tipus de mostra: Testimoni Continu
Referència donada pel tractament en el nostre laboratori: N13788/2
Envolcall: Embolcall de plàstic **Dimensions / pes:** 23 cm de longitud i 7,5 cm de diàmetre
Descripció de la mostra:

Conglomerat de graves arrodonides i subanguloses de còdols poligènics de mides fins a 7 cm (molt gruixudes a fines) , amb matriu de sorra cimentada. Porositat superficial per despreniment de còdols. Ciment carbonatat de color ataronjat, localment porós.

Treballs sol·licitats i realitzats:

X Determinació de la densitat segons UNE103301/94

X Resistència a la compressió uniaxial d'una proveta de roca segons UNE 22950-1:1990

Resultats dels assaigs: Queden reflectits en els fulls següents de l'informe.

OBSERVACIONS:

SOBRANT:
En el laboratori resta mostra sobrant de tipus ***representatiu*** emmagatzemat convenientment.
Si no hi ha indicació contrària per part del peticionari, aquest sobrant serà destruït a partir de la data: **06/12/2018**

HISTÒRIC

Històric: Laboratori Acreditat per DGAP, Resolució de 7 de setembre de 2005 (Ref.06046GTL05(B)
Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL), assaigs bàsics.
Laboratori Acreditat per DGQEIRH, Resolució de 2 d' abril de 2009 (Ref.06046GTL05(B+C)
Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL), assaigs complementaris de resistència i deformació de roques.
Declaració Responsable núm. L0600006 presentada el 17 de març de 2010 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600016 presentada el 02 de juny de 2010 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600199 presentada el 02 de juliol de 2012 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600212 presentada el 31 de gener de 2013 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600224 presentada el 08 de novembre de 2013 a la Generalitat de Catalunya.

Els càlculs i actes presents han estat realitzades amb el programa de càlcul i software elaborat integrament per TERRES LCT,SLL en revisió nº 10.12

Data d'emissió de l'informe: **05/11/2018**

Signatari

Josep Maria Tella Ros
Director del Laboratori

77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371)

Firmado digitalmente por 77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371)
Nombre de reconocimiento (DN): CN = 77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371), SN = TELLA ROS, G = JOSE MARIA, C = ES, O = TERRES LABORATORI DE CIENCIES DE LA TERRA SL
Fecha: 2018.11.05 17:48:08 +01'00'

Aquest document consta de 2 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 2.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.L.
Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Aquest document disposa validesa del Col·legi de Geòlegs de Catalunya
a http://ics.gtc.cat/visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG

Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N13788/2

ASSAIG DE DENSITAT UNE 103301/94

Data d'inici de realització de l'assaig: 30/10/2018
Data finalització de l'assaig: 30/10/2018

Massa humida (m1) en g	345,89
Volum de la mostra V_2 en cm^3	145,14

Humitat del sòl: 2,6 %

RESULTATS

Densitat humida del sòl (g/cm^3):	**2,38**
Densitat seca del sòl (g/cm^3):	**2,32**

ASSAIG DE RESISTÈNCIA A LA COMPRESIÓ UNIAXIAL UNE 22-950/90, part 1

Data d'assaig: 05/11/2018 Tipus de mostra: **Intacta de Testimoni continu**
Càrrega en proveta (gradient) **0,050 MPa/s** Tipus mesura: Premsa amb Servocontrol i centralita digital

Dades de la mostra cilíndrica:

Diàmetre:	7,11 cm
Secció:	39,70 cm^2
Longitud:	18,4 cm
Volum:	730,54 cm^3

Arxiu informàtic:	PR2 / 788
Pes proveta:	1733 g
Humitat:	1,8 %
Densitat humida:	2,37 g/cm^3
Densitat seca:	2,33 g/cm^3

Nº de provetes assajades: 1
Orientació eix de càrrega respecte anisotropia: La roca no presenta anisotropia visible

Forma de trencament

RESULTATS

Càrrega de trencament:	**165,36 Kg/cm^2**	**16,22 MPa**

Angle de trencament: **74º** **Tipus de comportament:** **Molt rígid**
Observacions:

Aquest document consta de 2 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 2.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.U.
Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Per a verificar la vigència validez del visado acceda al codi seguro a http://ixsge.visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG

Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N13788/3

LABORATORI D'ASSAIGS PER AL CONTROL DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Declaració Responsable núm. L0600319 de 30 de gener de 2018 a la Generalitat de Catalunya.

L'abast d'actuació inclós a les Declaracions Responsables inscrites a l'Agència de l'Habitatge de Catalunya (Generalitat de Catalunya) i al Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar a www.gencat.cat i a www.codigotecnico.org.

Dades del peticionari:

1002 GEOTECNICA DEL VALLÈS - Eloy Torregrosa Romero C/ Joaquim Blume nº 4 08450 - Llinars del Vallès
Tf: 685311541 CIF: 47818325-Z

Identificació de la mostra donada pel peticionari: EXP 1029 / m-3
Referència donada pel peticionari: Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Altres referències de la mostra: De 9,0 a 9,2 m
Data de recepció: 26/10/2018 **Origen:** Missatgeria
Tipus de mostra: Testimoni Continu
Referència donada pel tractament en el nostre laboratori: N13788/3
Envolcall: Embolcall de plàstic **Dimensions / pes:** 12 cm de longitud i 7,5 cm de diàmetre
Descripció de la mostra:

Lutita vermellosa amb lleugera a poca humitat.

Treballs sol·licitats i realitzats:

X Determinació de la densitat segons UNE103301/94

X Assaig de compressió simple segons UNE 103400/93

Resultats dels assaigs: Queden reflectits en els fulls següents de l'informe.

OBSERVACIONS:

SOBRANT:
En el laboratori resta mostra sobrant de tipus ***representatiu*** emmagatzemat convenientment.
Si no hi ha indicació contrària per part del peticionari, aquest sobrant serà destruït a partir de la data: **06/12/2018**

HISTÒRIC

Històric: Laboratori Acreditat per DGAP, Resolució de 7 de setembre de 2005 (Ref.06046GTL05(B)
Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL), assaigs bàsics.
Laboratori Acreditat per DGQEIRH, Resolució de 2 d' abril de 2009 (Ref.06046GTL05(B+C)
Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL), assaigs complementaris de resistència i deformació de roques.
Declaració Responsable núm. L0600006 presentada el 17 de març de 2010 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600016 presentada el 02 de juny de 2010 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600199 presentada el 02 de juliol de 2012 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600212 presentada el 31 de gener de 2013 a la Generalitat de Catalunya.
Declaració Responsable núm L0600224 presentada el 08 de novembre de 2013 a la Generalitat de Catalunya.

Els càlculs i actes presents han estat realitzades amb el programa de càlcul i software elaborat integrament per TERRES LCT,SLL en revisió nº 10.12

Data d'emissió de l'informe: **05/11/2018**

Signatari

Josep Maria Tella Ros
Director del Laboratori

77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371)

Firmado digitalmente por 77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371)
Nombre de reconocimiento (DN): CN = 77296239R JOSE MARIA TELLA (R: B62786371), SN = TELLA ROS, G = JOSE MARIA, C = ES, O = TERRES LABORATORI DE CIENCIES DE LA TERRA SL
Fecha: 2018.11.05 17:48:14 +01'00'

Aquest document consta de 4 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 4.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.U.
Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Per a verificar la vigència validez del visado acceda al codi seguro a http://ixsge.visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG
Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N13788/3

ASSAIG DE DENSITAT	UNE 103301/94
Data d'inici de realització de l'assaig:	30/10/2018
Data finalització de l'assaig:	30/10/2018

Massa humida (m1) en g	349,18
Volum de la mostra V_2 en cm^3	164,25

Humitat del sòl: 8,7 %

RESULTATS

Densitat humida del sòl (g/cm^3):	**2,13**
Densitat seca del sòl (g/cm^3):	**1,96**

Aquest document consta de 4 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 4.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.

Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Per a verificar aquesta validez del document accedeixi a http://ccgc.vissado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

INFORME D'ASSAIG

Segons Norma UNE 66803/89

Identificació de l'informe: N137883/3

ASSAIG DE COMPRESSIÓ SIMPLE — UNE 103400/93

Data d'assaig: 30/10/2018 Tipus de mostra: **INTACTA**

Velocitat de deformació unitària: **1,792 mm/min** Tipus de mesura de força: Cèl·lula de càrrega de 50 KN

Dades de la mostra cilíndrica: **Arxiu informàtic nº: PR-1/2284**

Diàmetre:	6,48 cm	Pes humit:	839,57 g
Secció:	32,96 cm²	Humitat:	8,7 %
Longitud:	11,95 cm	Densitat humida:	2,13 g/cm³
Volum:	393,90 cm³	Densitat seca:	1,96 g/cm³

Deformació (mm)	Càrregues N	Secció corregida (cm²)	Tensió Kp/cm²	Deformació (mm)	Càrregues N	Secció corregida (cm²)	Tensió Kp/cm²
0,000	0	32,96	0,00	2,257	952	33,60	2,89
0,037	9	32,97	0,03	2,294	975	33,61	2,96
0,074	19	32,98	0,06	2,331	998	33,62	3,03
0,111	28	32,99	0,09	2,368	1021	33,63	3,10
0,148	37	33,00	0,12	2,405	1044	33,64	3,16
0,185	47	33,01	0,14	2,442	1067	33,65	3,23
0,222	56	33,02	0,17	2,479	1090	33,66	3,30
0,259	66	33,03	0,20	2,516	1113	33,67	3,37
0,296	75	33,04	0,23	2,553	1136	33,68	3,44
0,333	84	33,05	0,26	2,590	1158	33,69	3,51
0,370	94	33,06	0,29	2,627	1181	33,70	3,57
0,407	103	33,08	0,32	2,664	1204	33,71	3,64
0,444	103	33,09	0,32	2,701	1227	33,72	3,71
0,481	114	33,10	0,35	2,738	1250	33,74	3,78
0,518	126	33,11	0,39	2,775	1272	33,75	3,84
0,555	137	33,12	0,42	2,812	1295	33,76	3,91
0,592	148	33,13	0,46	2,849	1318	33,77	3,98
0,629	159	33,14	0,49	2,886	1341	33,78	4,05
0,666	171	33,15	0,52	2,923	1362	33,79	4,11
0,703	182	33,16	0,56	2,960	1384	33,80	4,17
0,740	193	33,17	0,59	2,997	1405	33,81	4,24
0,777	204	33,18	0,63	3,034	1427	33,82	4,30
0,814	216	33,19	0,66	3,071	1448	33,83	4,36
0,851	227	33,20	0,70	3,108	1470	33,84	4,43
0,888	242	33,21	0,74	3,145	1491	33,85	4,49
0,925	258	33,22	0,79	3,182	1513	33,86	4,55
0,962	273	33,23	0,84	3,219	1534	33,87	4,62
0,999	288	33,24	0,88	3,256	1556	33,89	4,68
1,036	303	33,25	0,93	3,293	1577	33,90	4,74
1,073	319	33,26	0,98	3,330	1577	33,91	4,74
1,110	334	33,27	1,02	3,367	1578	33,92	4,74
1,147	349	33,28	1,07	3,404	1578	33,93	4,74
1,184	364	33,29	1,12	3,441	1579	33,94	4,74
1,221	380	33,30	1,16	3,478	1579	33,95	4,74
1,258	395	33,31	1,21	3,515	1580	33,96	4,74
1,295	413	33,32	1,26	3,552	1580	33,97	4,74
1,332	431	33,33	1,32	3,589	1581	33,98	4,74
1,369	449	33,34	1,37	3,626	1581	33,99	4,74
1,406	467	33,35	1,43	3,663	1582	34,00	4,74
1,443	485	33,37	1,48	3,700	1573	34,02	4,72
1,480	502	33,38	1,53	3,737	1587	34,03	4,76
1,517	520	33,39	1,59	3,774	1593	34,04	4,77
1,554	538	33,40	1,64	3,811	1600	34,05	4,79
1,591	556	33,41	1,70	3,848	1620	34,06	4,85
1,628	574	33,42	1,75	3,885	1628	34,07	4,87
1,665	592	33,43	1,81	3,922	1634	34,08	4,89
1,702	614	33,44	1,87	3,959	1654	34,09	4,95
1,739	637	33,45	1,94	3,996	1672	34,10	5,00
1,776	659	33,46	2,01	4,033	1695	34,11	5,07
1,813	681	33,47	2,07	4,070	1710	34,12	5,11
1,850	703	33,48	2,14	4,107	1715	34,14	5,12
1,887	726	33,49	2,21	4,144	1718	34,15	5,13
1,924	748	33,50	2,28	4,181	1725	34,16	5,15
1,961	770	33,51	2,34	4,218	1728	34,17	5,16
1,998	792	33,52	2,41	4,255	1761	34,18	5,25
2,035	815	33,53	2,48	4,292	1751	34,19	5,22
2,072	837	33,54	2,54	4,329	1698	34,20	5,06
2,109	860	33,55	2,61	4,366	1645	34,21	4,90
2,146	883	33,57	2,68	4,403	1592	34,22	4,74
2,183	906	33,58	2,75	4,440	1539	34,23	4,58
2,220	929	33,59	2,82	4,477	1486	34,25	4,42

Aquest document consta de 4 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 4.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

TERRES Laboratori de Ciències de la Terra, S.L.

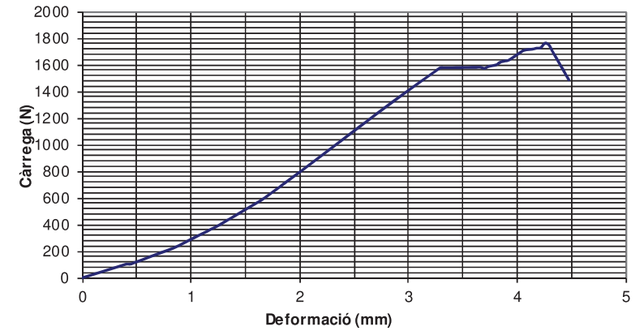
Ctera. de Piera, nº 33 – local D 08760 - MARTORELL Tf. : 93 776 59 41

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
CIF: B-62786371
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col·legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627
Per a verificar aquesta validez del document accedeixi a http://ccgc.vissado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

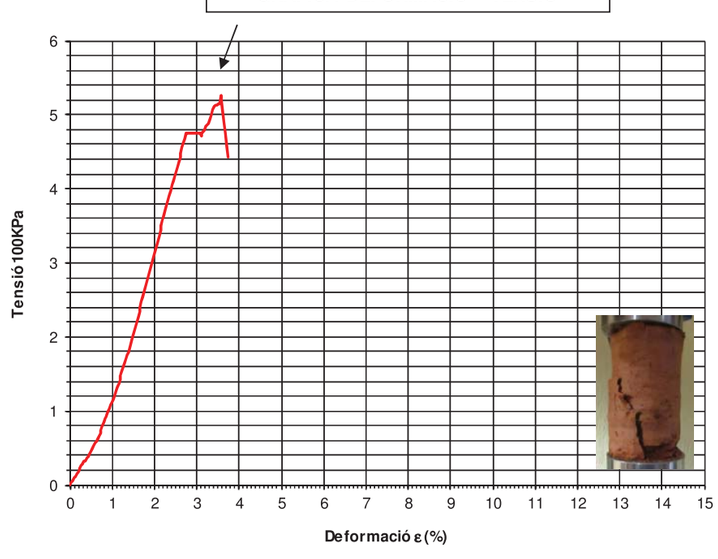
INFORME D'ASSAIG
Segons Norma UNE 66803/89
Identificació de l'informe: N137883/3

ASSAIG DE COMPRESSIÓ SIMPLE — UNE 103400/93 — GRÀFIQUES DE L'ASSAIG

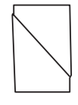
GRÀFICA DEFORMACIÓ - CÀRREGA



GRÀFICA DEFORMACIÓ - TENSIÓ



Forma de trencament



RESULTATS

Càrrega de trencament:	**5,25 Kg/cm²**	**515,11 KPa**
Deformació trencament:	**3,58 %**	**4,28 mm**

Angle de trencament: **62º** **Tipus de comportament:** **Semirígid**

Aquest document consta de 4 pàgines inclosa la present, enumerades de l'1 al 4.
La reproducció d'aquest document sols esta autoritzada si es fa en la seva totalitat i amb la conformitat del laboratori.
Els resultats reflectits en aquest informe es refereixen única i exclusivament a la mostra indicada i assajada pel laboratori segons la norma relacionada o condicions d'assaig demanada.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627 Informe nº: 1029
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

ANNEXE FOTOGRÀFIC

Foto 1: Sondeig S-4.

Foto 2: Sondeig S-4.

Foto 3: Sondeig S-4, de 0,0 a 3,0 metres.

Foto 4: Sondeig S-4, de 3,0 a 6,0 metres.

Foto 5: Sondeig S-4, de 6,0 a 9,0 metres.

Foto 6: Sondeig S-4, SPT a 1,2 metres.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627 Informe nº: 1029
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Foto 7: Sondeig S-5.

Foto 8: Sondeig S-5, de 0,0 a 3,0 metres.

Foto 9: Sondeig S-5, de 3,0 a 6,0 metres.

Foto 10: Sondeig S-5, de 6,0 a 9,0 metres.

Foto 11: Sondeig S-5, de 9,0 a 11,4 metres.

Foto 12: Sondeig S-5, SPT a 3,6 metres.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627 Informe nº: 1029
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

Foto 13: Sondeig S-5, SPT a 6,6 metres.

Foto 14: Sondeig S-6.

Foto 15: Sondeig S-6, de 0,0 a 3,0 metres.

Foto 16: Sondeig S-6, de 3,0 a 6,0 metres.

Foto 17: Sondeig S-6, de 6,0 a 7,2 metres.

Foto 18: Sondeig S-6, SPT a 1,0 metres.

GEOTÈCNIA VALLÈS

IL·LUSTRE COL·LEGI OFICIAL DE GEÒLEGS
Delegació Catalana
VISAT
Amb Assegurança de Responsabilitat Civil
Data : 14/11/2018 Foli: Núm: M051800004/00
Col-legiat : Eloy Torregrosa Romero
Inscrit amb el nº : 7627 Informe nº: 1029
Puede consultar la validez del documento accediendo
a http://icog.e-visado.net/csv/9OYXCTR303ZVP
El secretari

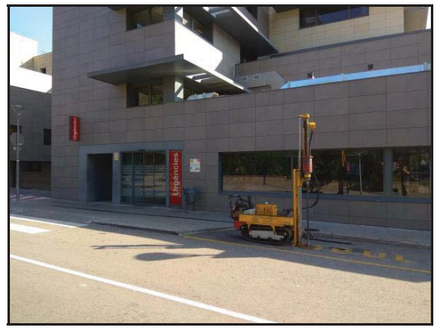


Foto 13: Assaig penetromètric P-1.

Foto 14: Cata C-1.

Foto 15: Cata C-2.

Foto 16: Cata C-3.

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes: CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

GR. ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS

OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

1. Treballs previs

Reconeixement previ

El reconeixement previ de l'edificació que s'ha de desconstruir consisteix en una inspecció tècnica que ha de permetre determinar l'edat de l'edifici, els materials majoritaris, les tècniques constructives que s'hi van utilitzar i les característiques constructives de l'estructura original. També ha de permetre determinar les transformacions que s'han fet en l'estructura, l'estat actual dels elements estructurals i constructius que poden participar en l'estabilitat i la resistència de l'edifici, l'estat actual de les instal·lacions i l'estat actual dels edificis immediats.

Llicències, permisos i comunicacions

S'han de tramitar les llicències i permisos necessaris per a poder dur a terme l'obra. S'ha de comunicar la intenció d'efectuar els treballs als organismes públics o privats afectats. És el cas de les companyies de serveis, els serveis municipals dels ajuntaments, etc.

Tractament especial de locals de l'edifici

Cal fer un tractament especial d'aquells locals de l'edifici que hagin estat magatzem de productes tòxics o contaminats aïllant al mateix temps els materials produïts per l'enderrocament per ésser tractats o dipositats de forma convenient. També s'han de desinfectar i desinsectar tots els locals dels hospitals, els locals que hagin tingut un ús per a animals i tots aquells en què pugui haver-hi nius de paràsits, rosegadors i insectes.

Anul·lació de les instal·lacions existents

No s'ha de començar la desconstrucció de l'edifici fins que les companyies subministradores de serveis hagin anul·lat les connexions d'aigua, d'electricitat, de gas, etc. Tot i que, d'acord amb aquestes companyies, es deixin els serveis necessaris per a

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

l'obra, els quals han d'estar protegits de manera adequada.

Cal deixar connexions d'aigua per regar, per evitar la pols durant l'enderroc. La connexió d'electricitat sempre serà condemnada, amb la finalitat d'evitar el risc d'accident per contacte elèctric. No obstant això, si és necessària una connexió per al servei de l'obra cal demanar-ne una d'independent. S'han de tapar les boques del clavegueram, per evitar possibles emanacions de gasos, i s'han de buidar de combustible tots els dipòsits i canonades.

Estintolament previ

Durant el procés de desconstrucció, l'estat tensional a què estan sotmesos els elements constructius de l'edifici experimenta canvis significatius amb més rapidesa que en un procés de construcció. Els canvis més comuns tenen origen en acumulació de sobrecàrregues en determinades parts dels sostres, entrada en càrrega d'elements que no formen part de l'estructura de l'edifici i desmuntatge d'elements que, en aparença, no formaven part de l'estructura però que en realitat transmetien càrregues.

Aquestes situacions i les anomalies estructurals que comunament manifesten les edificacions que s'han d'enderrocar recomanen estintolar, abans de l'inici del procés, els elements que poden provocar l'enderrocament incontrolat d'una part de la construcció.

Disposició de bastides

En aquests treballs les bastides són a la vegada un mitjà que permet treballar a diverses altures i un suport per a altres mitjans de protecció col·lectiva. Les bastides s'han de col·locar en totes les façanes de l'edifici i també serveixen de plataforma per efectuar els treballs de desconstrucció de la mateixa façana. S'han de col·locar exemptes de l'edificació, tot i que s'hi han d'unir en els punts necessaris per assegurar-hi la travada.

Definició de la gestió de residus

Per a facilitar el procés de desmuntatge dels elements arquitectònics perquè es puguin

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

recuperar de la manera més completa possible, cal instal·lar els mitjans adients i, sobretot, preveure les vies d'evacuació. En alguns casos aquestes vies obligaran a fer demolicions parcials de l'edifici, les quals no han d'afectar l'estabilitat ni la resistència d'altres elements.

Per tal de portar a terme un correcte procés de separació selectiva i emmagatzematge de residus, es definiran els diferents punts d'aplec per a cada fase de desconstrucció, que hauran d'estar degudament senyalitzats. Caldrà seguir els requeriments de les normatives vigents en matèria de gestió de residus que siguin d'aplicació, sobretot pel que fa a les fraccions de residus que sigui obligatori separar de forma individualitzada.

Caldrà posar especial atenció a l'extracció dels residus especials, sobretot en el cas que hi hagi elements de fibrociment que continguin amiant, cas en el que caldrà seguir estrictament els requeriments de les normatives específiques per a aquest tipus de residus.

2. Desmuntatge dels elements no estructurals

Després dels treballs previs, cal dur a terme el desmuntatge dels elements que no formen part de l'estructura de l'edifici i que no són suport de cap altre element.

Desmuntatge d'equips d'instal·lacions

Els equips industrials d'instal·lacions més comuns en els edificis que s'han d'enderrocar són els ascensors, els de les instal·lacions de calefacció i de refrigeració, els aparells productors d'aigua calenta, els grups de pressió d'aigua, els grups electrògens, etc. Quan les instal·lacions dels serveis generals de l'edifici han estat anul·lades, s'ha d'iniciar el desmantellament dels equips industrials i de la maquinària en general. L'ordre d'execució del procés ha de ser l'invers al d'instal·lació, de manera que no afecti l'estabilitat dels elements de suport existents. Cal tenir en compte així mateix que hi ha altres components de les instal·lacions domèstiques que poden ser desmuntats: els aparells sanitaris i el mobiliari fix de la cuina i del safareig. Si s'ha previst la reutilització dels equips industrials i de la maquinària, cal que personal especialitzat faci el desmuntatge dels equips.

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

Desmuntatge de materials de revestiment, acabat i decoració

En general, en primer lloc s'ha de procedir a desmuntar els elements arquitectònics que s'hagin de reutilitzar que no tenen funció portant en l'edifici. L'objectiu evident és retirar-los abans que el procés de desmantellament pugui afectar-ne l'aspecte o la durabilitat. Els materials de revestiment o els acabats i alguns elements decoratius, sobretot si són de naturalesa pètria, poden estar sotmesos a càrregues i, per això, formen part d'un determinat equilibri tensional de l'element constructiu. Tot i que sempre s'ha de començar el desmuntatge per aquests elements, cal comprovar que no estiguin sotmesos a esforços i que no formin part de cap element portant.

Aquest és el cas, per exemple, dels aplacats de pedra que arriben des de terra fins al sostre i que participen com una part més en la secció portant d'un element, i dels paviments hidràulics que poden formar part de la secció resistent útil del sostre. En aquests casos, si es pretén recuperar els materials i els elements per reutilitzar-los, els treballs és necessari fer-los planta per planta, quan la immediata superior hagi estat enderrocada. Si no és així, les plantes superiors no han de suportar cap sobrecàrrega d'ús. En tot cas cal comprovar prèviament si en desmuntar el revestiment la pèrdua de secció de l'element constructiu és significativa. Llavors cal fins i tot estintolar l'element que té càrrega.

Desmantellament d'instal·lacions

Un cop hagin estat desmuntats els elements arquitectònics reutilitzables, cal començar el procés de desmantellament de les conduccions de fluids i altres instal·lacions que resten vistes i que es poden desmuntar fàcilment sense afectar la resistència o l'estabilitat de l'element constructiu que hi està en contacte.

Quan les conduccions són encastades, si el procés de desmuntatge in situ és complex o no es pot fer amb prou seguretat, s'han de desmuntar a terra, una vegada s'ha enderrocat l'element constructiu de què formen part. D'aquesta forma, s'evita la pèrdua de secció del sostre o paret per on discorre la conducció, que pot arribar a ser considerable segons la profunditat a què estigui. En aquest sentit, si durant el procés es preveu una pèrdua de

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

seguretat, cal procedir a estintolar la part afectada.

En cas que hi hagi instal·lacions amb elements de fibrociment que continguin amiant, caldrà seguir estrictament els requeriments de les normatives específiques per a aquest tipus de residus.

Desmuntatge de cobertes

S'ha de començar el procés de desmuntatge pels elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llar de foc, conductes de ventilació de gasos, fums i cambres sanitàries. En general, si no hi ha prou espai lliure als voltants cal desmuntar les xemeneies i els conductes element per element i no per empenta o tracció. El desmuntatge cal fer-lo des d'una plataforma. No s'ha de permetre fer caure els materials o parts dels elements sobre el pla de la coberta.

En les cobertes inclinades, sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues. La coberta s'ha de desmuntar des de les capes situades més a l'exterior cap a les interiors. És a dir, primer cal desmuntar el material de cobert; tot seguit, la placa de suport, i, finalment, l'estructura de la coberta.

En les estructures de cobertes a base d'encavallades, si els cabirons i les corretges actuen com a elements de travada, no s'ha de començar a desmuntar l'encavallada sense estintolar-la prèviament. També s'hi ha de fixar un cable per sobre del centre de gravetat, per evitar que basculi o que caigui de sobte. Si el desmuntatge de l'encavallada es fa per parts, s'ha d'estintolar prèviament i començar el desmuntatge pels cavalls. Si l'encavallada ha de ser reutilitzada, s'ha de desmuntar sencera. Per això s'ha de penjar de manera que no s'alteri gaire l'estat tensional per al qual ha estat projectada i no hi apareguin deformacions que en facin difícil la reutilització.

En les cobertes planes el desmuntatge de la capa de formació de pendents, ja sigui d'envanets de sostremort o de material de rebliment, no significa la demolició de la placa

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

de compressió del sostre ni l'afebliment de les bigues i biguetes. Si la capa de formació de pendents és solidària o del mateix material que el sostre, la demolició s'ha de fer conjuntament.

En cas que hi hagi cobertes amb elements de fibrociment que continguin amiant, caldrà seguir estrictament els requeriments de les normatives específiques per a aquest tipus de residus.

Demolició d'envans i parets interiors

En la descripció del desmuntatge dels materials de revestiment, s'ha vist que elements que no participaven en el descens de les càrregues de l'edifici poden arribar a estar fortament comprimits. Cal comprovar sempre si els envans i les parets interiors de l'edifici estan o no sotmesos a càrregues verticals originades per una transmissió del sostre per excessiva deformació. Si el sostre s'ha deformat i transfereix càrrega a l'envà, cal estintolar-lo abans de desmuntar-lo. En els edificis d'estructura de formigó armat, si els envans no estan sotmesos a càrregues verticals, els paraments s'han de tallar verticalment, de dalt a baix, de manera que la caiguda es faci per empenta. Quan els envans no són d'obra de fàbrica, és el cas dels d'entramats de fusta, de plàstic o de metall, cal desmuntar-los seguint l'ordre invers a l'ordre en què se'n va fer el muntatge.

Demolició de parets de façana

Si la paret de façana forma part de l'estructura de l'edifici, en general cal desmantellar prèviament tots els elements constructius situats per sobre: sostres, encavallades, etc. Si la paret només té funció de tancament, s'ha de desmantellar després d'haver enderrocat el sostre superior o la coberta i abans que el sostre o les bigues sobre les quals recolza. En general, el desmuntatge del fustam de portes i finestres s'ha d'anar fent a mesura que es faci el desmuntatge del parament. Si la paret de façana és portant, en cas de desmuntar-la prèviament és recomanable estintolar l'obertura de la paret i instal'lar proteccions per al personal, amb la finalitat d'evitar una caiguda fortuïta. Les parets de façana que no formen part de l'estructura de l'edifici s'han de desfer planta per planta, de forma que no hi ha d'haver parets de més d'una planta d'alçària sense travada superior

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

del sostre.

3. Desmuntatge o enderroc de l'estructura

Quan s'han finalitzat el desmuntatge dels elements arquitectònics reutilitzables i els treballs de recuperació dels material reciclables i s'han desmantellat els elements constructius no portants, solament resta la demolició dels elements de l'estructura i de tots els que han esdevinguts portants.

Sostres i bigues

El sostre s'ha de demolir, en general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre: pilars, envans, mobiliari fix, etc. Prèviament a la demolició cal estintolar les seccions en voladís, el tram central de crugia que no es talla, les biguetes contínues en dos trams consecutius i quan s'observi que el sostre s'ha deformat excessivament o que ha cedit. Les càrregues que suporten els estintols s'han de transmetre als elements estructurals inferiors que estan en bon estat, sense superar-ne mai la càrrega admissible. Els estintolaments s'han de fer en sentit ascendent; és a dir, de baix a dalt, en sentit contrari al procés de demolició. El procés s'ha de començar pels trams en voladís, sense deixar-ne cap sense estintolar.

Les lloses de formigó armat s'han de desmuntar seguint els criteris següents: si l'armat és en una sola direcció, s'han de tallar en seccions paral·leles a l'armadura principal; si l'armadura té dues direccions, la direcció dels talls ha de formar requadres.

Quan els sostres estan formats per elements lineals prefabricats de formigó armat o precomprimit, ferro, acer o fusta, en primer lloc cal observar l'estat dels extrems sobre els suports. De fet, és necessari comprovar que els caps de les biguetes no estan degradats per la humitat i la calor que pot transmetre-s'hi a través de la paret de façana o la proximitat de zones humides o xemeneies. En aquest sentit, és imprescindible comprovar l'estat de degradació de la fusta. En tot cas el desmuntatge de les biguetes s'ha d'iniciar amb l'estintolament o la suspensió de la bigueta i, tot seguit, tallar-ne els extrems, a tocar dels suports.

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

En les escales, cal desmuntar primer els materials dels graons i els rebliments. Si l'escala està formada per graons en voladís, no s'ha de desmantellar la paret on s'encasta. Cal estintolar les voltes d'escala abans de començar a fer els talls de les seccions en què es desmuntarà.

Amb les bigues de sostre cal tenir en compte els mateixos criteris que s'han exposat per a les biguetes.

Pilars

Quan s'han desmantellat les seccions de sostre, les bigues i tots els elements que carreguen sobre el pilar de suport, s'ha de procedir a tallar-lo pel pla de la base. Si el pilar és de formigó, se n'han de tallar les armadures d'una de les cares i, per empenta o tracció, fer-lo caure. Finalment, cal tallar les armadures de l'altra cara. No és convenient que el pilar, una vegada a terra, recolzi en el sostre.

4. Neteja i obres complementàries

Un cop finalitzada la desconstrucció de l'edifici cal dur a terme la neteja de la totalitat del solar per tal de deixar-lo preparat per a una futura nova construcció o urbanització. Quan el sòl de l'edifici hagi estat en contacte amb productes tòxics o contaminants, cal aplicar-hi un tractament especial per inertitzar-lo.

En cas que durant el procés de desconstrucció de l'edifici s'hagi d'extreure algun element o mobiliari urbà, o com a previsió per si se'n pogués malmetre algun, s'haurà de preveure la seva reparació o reposició per tal de deixar l'entorn en l'estat que presentava abans d'iniciar l'obra.

5. Mesures de minimització i prevenció de residus

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitats de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugi tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.
És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

- Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

La quantitat de material reutilitzat (m^3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m^3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.
Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de ferms.
Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol reaprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.
Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

6. Gestió segons tipologia de residu. No Especials

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.
Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Contenidors de residus no especials

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistents en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.
Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).
Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.
En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.
En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Llots de bentonita. LER 170504

Es canalitzaran fins a basses ubicades a la mateixa obra. Finalment, seran evacuats amb cisternes per gestors autoritzats.

La bentonita s'utilitza en fonamentacions especials per donar estabilitat al terreny. És possible la seva reutilització en diferents fonamentacions de la mateixa obra.
Aquesta fitxa inclou també la gestió dels llots de perforació.

Gestió: Utilització en la construcció i en el rebliment de terrenys. Possible tractament fisicoquímic i deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Tòners d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

7. Gestió segons tipologia de residu. Especials

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això,

aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dóna la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

– Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:
  - El codi d'identificació del residu.
  - El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
  - La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

S'adoptaran les mesures següents:

– El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
– S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
– Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
– Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu :

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utillatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i

recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.
Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.

Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.
Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuita del gas.
La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

8. Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra

Abans de l'inici de l'obra (el més aviat possible) i tenint en compte les possibilitats d'incidència en el projecte executiu, s'ha de proposar al promotor la viabilitat de modificar certs aspectes constructius de cara a poder reutilitzar els residus petris que es generaran a l'obra. Aquestes possibles modificacions s'han de comunicar a la propietat (i a la direcció facultativa) i determinar quina solució final s'executarà.

Caldrà deixar constància, en el pla de gestió de residus, del lloc de reutilització dels residus petris, així com de l'acceptació de la reutilització de residus petris per part de la

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

direcció facultativa i del promotor.

És important que la planificació de l'execució de l'obra tingui en compte que habitualment els residus es produeixen en etapes diferents a les dels espais o els usos pels quals s'utilitzaran.

Cal senyalitzar les zones de recollida dels residus petris en espera de reciclatge, així com l'emplaçament de la maquinària de reciclatge. És convenient situar-lo en un lloc visible i ben senyalitzat de l'obra.

Els cartells (plastificats o protegits de la pluja) han de romandre a l'obra fins que s'acabi l'operació. I serà necessari, tal i com s'indica, tenir-los penjats a la caseta d'obra i/o en un lloc visible amb l'objectiu final que tots els operaris coneguin la situació de les zones d'emmagatzematge, etc.

Cal portar un control visual de la qualitat dels granulats que es van utilitzant, indicant també quin és el seu ús. En cas de detectar cap anomalia, cal comunicar-la al cap d'obra amb la intenció que prengui les mesures oportunes de reforç formatiu dels treballadors. Cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat, serà aproximadament un 30% menor al volum inicial de residus petris.

Cal recordar que, segons el Reial Decret 105/2008, els àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderroc hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús al qual es destinin.

9. Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts

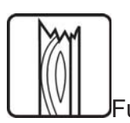
Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.

CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

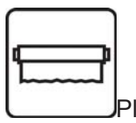
No especials barrejats

Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

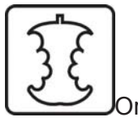
CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:


Fusta

Ferralla

Paper i cartró

Plàstic

Cables elèctrics

Poda

Orgànica

Terres

Especials

Especials

Amiant

Tòners

Aerosols

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

10. Destí dels residus segons tipologia

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.
Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:
Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus

de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents. Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat,
Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:
A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.
B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

-Fitxes d'acceptació.
-Fulls de seguiment.
-Fulls de seguiment itinerant.
-Justificant de recepció del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent..

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.

Caldria que el pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.

El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

Normativa aplicable

	Normativa	Sí	No
1	Decisión de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos.	☑	☐
2	Decisión del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.	☑	☐
3	Directiva 1999/31/CE del Consejo de 26 de abril de 1999 relativa al vertido de residuos.	☑	☐
4	Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	☑	☐
5	Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.	☑	☐
6	Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.	☑	☐
7	Directiva 2009/148/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al amianto durante el trabajo.	☐	☑
8	Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.	☑	☐
9	Directiva 96/59/CE del Consejo, de 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminacion de los policlorobifenilos y de los policloroterfenilos (PCB/PCT).	☐	☑
10	Reglamento (CE) nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.	☑	☐
11	Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.	☑	☐
12	Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.	☑	☐
13	Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.	☑	☐
14	Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.	☑	☐
15	Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.	☑	☐
16	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.	☑	☐
17	Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	☑	☐
18	Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.	☐	☑
19	Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.	☐	☑
20	Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.	☑	☐
21	Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.	☑	☐
22	Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.	☐	☑
23	Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.	☐	☑
24	Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.	☐	☑

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Normativa aplicable

	Normativa	Sí	No
25	Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Resíduos de Envases.	☑	☐
26	Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por lo que se aprueba el Reglamento para ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.	☑	☐
27	Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.	☑	☐
28	Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.	☑	☐
29	Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris mediambientals i d'ecoeficiència en els edificis.	☑	☐
30	Decret 308/2011, de 5 d'abril, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.	☑	☐
31	Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.	☑	☐
32	Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.	☑	☐
33	Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament dels desfets i residus.	☑	☐
34	Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.	☑	☐
35	Decret 83/1996, de 5 de març, sobre mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals.	☑	☐
36	Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.	☑	☐
37	Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.	☑	☐
38	Ordre de 6 de setembre de 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.	☐	☑
39	Ordre de 9 de setembre de 1986, de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils	☐	☑
40	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.	☑	☐

Model de fitxa per a assenyalar les accions de minimització i prevenció des de la fase de projecte

	Acció	Sí	No
1	S'ha programat el volum de terres excavades per a minimitzar els sobrants de terra i per a utilitzar-los al mateix emplaçament.	☐	☑
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus.	☑	☐
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per a tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.	☑	☐
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.	☑	☐
5	Es preservaran els productes que siguin reutilitzables o reciclables durant els treballs d'obra.	☑	☐
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per a evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.	☑	☐
7	S'ha pensat en la modulació del projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per a minimitzar els retalls.	☑	☐
8	S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntablilitat. (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus	☑	☐
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció.	☑	☐
10	Es preveu que les diferents subcontractes gestionin els seus propis residus a obra.	☐	☑
11	En cas d'enderroc, s'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/ químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	☐	☑
12	S'aprofitaran retalls durant la posada en obra i s'intentarà realitzar els talls amb precisió, de manera que es puguin aprofitar ambdues parts.	☑	☐
13	Es protegiran especialment amb elements de protecció els materials d'acabats susceptibles de malmetre's.	☑	☐
14	...(Altres bones pràctiques)	☐	☐

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Separació de residus

Codi LER	Fraccions	(Tones) R.D. 105/2008	(Tones) Projecte	cal separar individualment segons R.D. 105/2008	Tipus de residu	cal separar en obra
170107	Inerts		177,997	no	inert	si
170101	(formigó)	80,000	701,777	si	inert	si
170103	(teules i materials ceràmics)	40,000	2,303	no	inert	si
170202	(vidre)	1,000	0,000	no	inert	si
170407	(metalls barrejats)	2,000	2,082	si	no especial	si
170201	(fusta)	1,000	4,364	si	no especial	si
170203	(plàstic)	0,500	0,666	si	no especial	si
150101	(envasos de paper i cartró)	0,500	2,679	si	no especial	si
170904	No especials		87,890	no	no especial	si
170903	Especials*		0,457	si	especial	si

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

Residu d'excavació

Codi LER	Tipus de terres d'excavació	Volum aparent m3	a abocador	reutilitzar en pròpia obra	reutilitzar en altra obra	Valoritzador / gestor
170504	(terra i pedres que no contenen substàncies perilloses)	725,781	725,781			
Total residu excavació		725,781	725,781	0,000		
Partides associades						

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXls=

Resum de separació de residus

RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ									
Codi LER	Fraccions	Pes (T)	Volum (M3)			Valoritzador / gestor			
170107	Inerts	0,005	0,003	Gestió Externa (M3)	0,003		K2R24200	K2R641M0	K2RA73G1
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170101	(formigó)	4,642	3,082	Gestió Externa (M3)	3,082		K2R24200	K2R641M0	K2RA71H1
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170103	(teules i materials ceràmics)	2,303	1,803	Gestió Externa (M3)	1,803		K2R24200	K2R641M0	K2RA72F1
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170202	(vidre)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000		K2R24200	K2R641M0	K2RA84M0
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170407	(metalls barrejats)	2,082	3,798	Gestió Externa (M3)	3,798		K2R24200	K2R641M0	K2RA8680
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170201	(fusta)	4,364	26,078	Gestió Externa (M3)	26,078		K2R24200	K2R641M0	K2RA8890
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170203	(plàstic)	0,666	2,078	Gestió Externa (M3)	2,078		K2R24200	K2R641M0	K2RA8770
				Gestió Interna (M3)	0,000				
150101	(envasos de paper i cartró)	2,679	12,470	Gestió Externa (M3)	12,470		K2R24200	K2R641M0	K2RA8960
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170904	No especials	5,217	15,932	Gestió Externa (M3)	15,932		K2R24200	K2R641M0	K2RA75A1
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170903	Especials*	0,457	4,484	Gestió Externa (M3)	4,484				
	150110* (envasos amb restes de substàncies perilloses o contaminats per elles)	0,444	4,106	Gestió Externa (M3)	4,106		K2R24200	K2R641M0	K2RA75A1
	070214* (residus procedents d'additius que contenen substàncies perilloses)	0,013	0,378	Gestió Externa (M3)	0,378		K2R24200	K2R6426A	K2RA7M01
	TOTAL	22,415	69,728	Gestió Externa (M3)	69,728				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
				Gestió E+I (M3)	69,728				
RESIDUS D'ENDERROC									
Codi LER	Fraccions	Pes (T)	Volum (M3)			Valoritzador / gestor			
170107	Inerts	177,992	118,121	Gestió Externa (M3)	118,121		K2R24200	K2R641M0	K2RA73G1
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170101	(formigó)	697,135	335,992	Gestió Externa (M3)	335,992		K2R24200	K2R6426A	K2RA71H1
				Gestió Interna (M3)	0,000				

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

Resum de separació de residus

170103	(teules i materials ceràmics)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170202	(vidre)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170407	(metalls barrejats)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170201	(fusta)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170203	(plàstic)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
150101	(envasos de paper i cartró)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170904	No especials	82,673	50,831	Gestió Externa (M3)	50,831		K2R24200	K2R6426A	K2RA7581
				Gestió Interna (M3)	0,000				
170903	Especials*	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
	150110* (envasos amb restes de substàncies perilloses o contaminats per elles)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
	070214* (residus procedents d'additius que contenen substàncies perilloses)	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000				
	TOTAL	957,800	504,944	Gestió Externa (M3)	504,944				
				Gestió Interna (M3)	0,000				
				Gestió E+I (M3)	504,944				

Pressupost 18097DE - HOSPITAL MARTORELL

FASE 1 Reforma i Ampliació de l'Hospital Sant Joan de Déu de Martorell

Energía incorporada	MJ	MJ/m²	%N	%T	kWh	kWh/m²	%N	%T
TOTAL	16.829.965,18	-	100,00	100,00	4.674.990,33	-	100,00	100,00
Fabricació	16.137.571,04	-	95,89	95,89	4.482.658,62	-	95,89	95,89
Construcció	692.394,14	-	4,11	4,11	192.331,71	-	4,11	4,11
Emissió CO2	**kg CO2**	**kg CO2/m²**	**%N**	**%T**				
TOTAL	1.738.836,87	-	100,00	100,00				
Fabricació	1.666.606,27	-	95,85	95,85				
Construcció	72.230,60	-	4,15	4,15				
Massa	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**				
TOTAL	2.533.057,78	-	100,00	100,00				
Reciclatge	**kg**	**%**						
Materia primera	1.852.287,28	73,12						
Reciclatge pre-consum	-	-						
Reciclatge post-consum	678.573,60	26,79						

Residus d'obra. Selectiva Bàsica	m³	m³/m²	%N	%T	kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	1.256,02		100,00	100,00	2.029.932,41		100,00	100,00
inerts	1.184,78		94,33	94,33	1.939.779,33		95,56	95,56
no perillosos	70,86		5,64	5,64	90.139,86		4,44	4,44
perillosos	0,38		0,030	0,030	13,22		6,51E-04	6,51E-04
Residus d'obra. Selectiva RD 105/2008	**m³**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	1.256,02		100,00	100,00	2.029.932,41		100,00	100,00
150101 (envasos de paper i cartró)	0,038		0,0030	0,0030	41,72		0,0021	0,0021
170101 (formigó)	339,07		27,00	27,00	701.777,33		34,57	34,57
170103 (teules i materials ceràmics)	1,80		0,14	0,14	2.303,34		0,11	0,11
170107 (mescles de formigó, maons, teules i materi	118,12		9,40	9,40	177.996,90		8,77	8,77
170201 (fusta)	0,20		0,016	0,016	117,37		0,0058	0,0058
170203 (plàstic)	0,065		0,0051	0,0051	8,62		4,25E-04	4,25E-04
170407 (metalls barrejats)	3,80		0,30	0,30	2.082,46		0,10	0,10
170504 (terra i pedres que no contenen substàncies	725,78		57,78	57,78	1.057.701,75		52,11	52,11
170903* (residus barrejats de construcció i demoli	0,38		0,030	0,030	13,22		6,51E-04	6,51E-04
170904 (residus barrejats de construcció i demolic	66,76		5,32	5,32	87.889,68		4,33	4,33
Residus d'obra. Selectiva LER	**m³**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	1.256,02		100,00	100,00	2.029.932,41		100,00	100,00
070214* (residus procedents d'additius que contene	0,38		0,030	0,030	13,22		6,51E-04	6,51E-04

Cal tenir en compte que el present llistat elimina aquells capítols on el valor del residu és 0. Els residus que es mostren al capítol de moviment de terres no són d'excavació. Veure llistat de residu d'excavació.

Residus per fases d'obra

Capítol	Pes (T)	m3	Inerts	Pes (T)	m3	(formigó)	Pes (T)	m3	(teules i materials ceràmics)	Pes (T)	m3	(vidre)	Pes (T)	m3	(metalls barrejats)	Pes (T)	m3	(fusta)	Pes (T)	m3	(plàstic)	Pes (T)	m3	(envasos de paper i cartró)	Pes (T)	m3	No especials	Pes (T)	m3	Especials*	Pes (T)	m3	TOTAL
01.F0 FASE 0	137,218	90,938		567,515	262,979		1,557	1,092		0,000	0,000		2,551	2,164		2,268	13,202		0,284	1,655		1,825	8,276		84,543	57,529		0,232	1,837		796,993	439,672
01.F1 FASE 1	40,779	27,186		134,263	76,095		0,746	0,711		0,000	0,000		1,532	1,635		2,095	12,876		0,382	0,423		0,854	4,194		3,347	9,234		0,224	2,647		183,222	135,001
TOTAL	**177,997**	**118,124**		**701,778**	**339,074**		**2,303**	**1,803**		**0,000**	**0,000**		**4,083**	**3,799**		**4,363**	**26,078**		**0,666**	**2,078**		**2,679**	**12,470**		**87,890**	**66,763**		**0,456**	**4,484**		**980,215**	**574,673**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

170101 (formigó)	339,07		27,00	27,00	701.777,33		34,57	34,57
170102 (maons)	1,80		0,14	0,14	2.303,34		0,11	0,11
170107 (mescles de formigó, maons, teules i materi	118,12		9,40	9,40	177.996,90		8,77	8,77
170201 (fusta)	0,20		0,016	0,016	117,37		0,0058	0,0058
170203 (plàstic)	0,065		0,0051	0,0051	8,62		4,25E-04	4,25E-04
170302 (mescles bituminoses que no contenen quitrà	0,0036		2,83E-04	2,83E-04	5,92		2,92E-04	2,92E-04
170405 (ferro i acer)	3,80		0,30	0,30	2.082,46		0,10	0,10
170504 (terra i pedres que no contenen substàncies	725,78		57,78	57,78	1.057.701,75		52,11	52,11
170604 (materials d'aïllament que no contenen amia	10,24		0,82	0,82	374,73		0,018	0,018
170802 (materials de construcció realitzats amb gu	6,12		0,49	0,49	5.376,52		0,26	0,26
170904 (residus barrejats de construcció i demolic	50,40		4,01	4,01	82.132,51		4,05	4,05
200101 (paper i cartró)	0,038		0,0030	0,0030	41,72		0,0021	0,0021
Residus d'embalatge. Selectiva Bàsica	**m³**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	44,43		100,00	100,00	7.984,43		100,00	100,00
no perillosos	40,33		90,76	90,76	7.541,10		94,45	94,45
perillosos	4,11		9,24	9,24	443,33		5,55	5,55
Residus d'embalatge. Selectiva RD 105/2008	**m³**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	44,43		100,00	100,00	7.984,43		100,00	100,00
150101 (envasos de paper i cartró)	12,43		27,98	27,98	2.637,56		33,03	33,03
170201 (fusta)	25,88		58,25	58,25	4.246,13		53,18	53,18
170203 (plàstic)	2,01		4,53	4,53	657,41		8,23	8,23
170903* (residus barrejats de construcció i demoli	4,11		9,24	9,24	443,33		5,55	5,55
Residus d'embalatge. Selectiva LER	**m³**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	44,43		100,00	100,00	7.984,43		100,00	100,00
150101 (envasos de paper i cartró)	12,43		27,98	27,98	2.637,56		33,03	33,03
150102 (envasos de plàstic)	2,01		4,53	4,53	657,41		8,23	8,23
150103 (envasos de fusta)	25,88		58,25	58,25	4.246,13		53,18	53,18
150110* (envasos amb restes de substàncies perillo	4,11		9,24	9,24	443,33		5,55	5,55
Residus d'embalatge. Components constitutius	**m³**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**kg**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	44,43		100,00	100,00	7.984,43		100,00	100,00
bidó acer estany.10l, D=285mm,h=200mm(*)	0,060		0,13	0,13	4,56		0,057	0,057
bidó acer estany.20 l,D=285mm,h=362mm(*)	2,79		6,29	6,29	159,33		2,00	2,00
bidó acer estany.200kg,D=61cm,h=88cm(*)	4,00E-04		9,01E-04	9,01E-04	0,030		3,78E-04	3,78E-04
bidó acer estany.25 l,D=285mm,h=431mm(*)	0,021		0,046	0,046	1,09		0,014	0,014
bidó acer estany.42 l,D=410mm,h=458mm(*)	0,36		0,82	0,82	9,19		0,12	0,12
cantonera,95x35x95mm,onaC,g=4mm	0,17		0,39	0,39	0,12		0,0015	0,0015
cantonera,95x55x95mm,onaC,g=4mm	0,37		0,83	0,83	0,20		0,0026	0,0026

cartró,simple ona,onaC,g=4mm,590g/m2	7,89		17,75	17,75	1.163,13		14,57	14,57
cartró,simple,ona micro,g=1,5mm,250g/m2	0,40		0,91	0,91	67,10		0,84	0,84
cartutx PE aplicació pistola, 300ml(*)	0,32		0,72	0,72	45,73		0,57	0,57
film PE bombolles D=10 mm	0,82		1,84	1,84	10,23		0,13	0,13
film polietilè 0,2 mm	0,16		0,36	0,36	147,18		1,84	1,84
film polietilè 25 micres	0,14		0,32	0,32	129,73		1,62	1,62
film polietilè 25 micres (*)	9,45E-04		0,0021	0,0021	0,86		0,011	0,011
garrafa HDPE 25 l,240x295mm,h=458mm(*)	0,35		0,79	0,79	15,08		0,19	0,19
mandril cartró D 50 mm, gruix 7 mm	0,047		0,11	0,11	28,75		0,36	0,36
mandril cartró D127 mm, gruix 7 mm	2,96		6,67	6,67	718,64		9,00	9,00
palet fusta 100x100cm,15 kg Qd<=800kg	2,90		6,53	6,53	434,97		5,45	5,45
palet fusta 120x100cm,10 kg Qd<=500kg	0,12		0,27	0,27	9,86		0,12	0,12
palet fusta 120x100cm,15 kg Qd<=800kg	3,03		6,82	6,82	378,86		4,75	4,75
palet fusta 120x100cm,20 kg Qd<=1000kg	15,45		34,77	34,77	2.574,61		32,25	32,25
palet fusta 120x120cm,27 kg Qd<=1000kg	2,11		4,74	4,74	394,81		4,94	4,94
palet fusta 120x120cm,30 kg Qd<=1500kg	1,85		4,16	4,16	385,44		4,83	4,83
palet fusta 120x120cm,30 kg Qd<=2000kg	0,010		0,023	0,023	2,16		0,027	0,027
palet fusta 120x80cm,16 kg Qd<=800kg	0,37		0,82	0,82	60,96		0,76	0,76
palet fusta 120x80cm,8 kg Qd<=400kg	0,054		0,12	0,12	4,47		0,056	0,056
sac paper kraft 25 kg,900x550x0,38 mm	0,59		1,34	1,34	659,62		8,26	8,26
sac paper kraft 25 kg,900x550x0,38mm(*)	0,13		0,29	0,29	141,52		1,77	1,77
sac PE 25 kg,900x550x0,4 mm	0,38		0,85	0,85	356,11		4,46	4,46
sac PE 25 kg,900x550x0,4 mm(*)	0,070		0,16	0,16	65,95		0,83	0,83
sac PE 50 kg,1200x730x0,4 mm	3,49E-04		7,85E-04	7,85E-04	0,33		0,0041	0,0041
sac PE 50 kg,1200x730x0,4 mm(*)	2,91E-06		6,55E-06	6,55E-06	0,0027		3,42E-05	3,42E-05
sac PP 0,8 m3	0,51		1,15	1,15	13,82		0,17	0,17

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Massa	kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	2.533.057,78	-	100,00	100,00
FASE 0	2.259.164,94	-	89,19	89,19
FASE 1	273.892,84	-	10,81	10,81

Energia	MJ fabricació	MJ/m²	%N	%T	MJ construcció	MJ/m²	%N	%T
TOTAL	16.137.571,04	-	100,00	100,00	692.394,14	-	100,00	100,00
FASE 0	10.295.811,45	-	63,80	63,80	609.557,22	-	88,04	88,04
FASE 1	5.841.759,58	-	36,20	36,20	82.836,92	-	11,96	11,96
Emissions de CO2	**kg CO2 fabricació**	**kg CO2/m²**	**%N**	**%T**	**kg CO2 construcció**	**kg CO2/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	1.666.606,27	-	100,00	100,00	72.230,60	-	100,00	100,00
FASE 0	1.063.119,93	-	63,79	63,79	61.257,59	-	84,81	84,81
FASE 1	603.486,34	-	36,21	36,21	10.973,01	-	15,19	15,19

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Residus obra (pes)	kg inerts	kg/m²	%N	%T	kg no perillosos	kg/m²	%N	%T	kg perillosos	kg/m²	%N	%T
TOTAL	1.939.779,33	-	100,00	95,56	90.139,86	-	100,00	4,44	13,22	-	100,00	6,51E-04
FASE 0	1.763.991,33	-	90,94	86,90	86.236,16	-	95,67	4,25	3,01	-	22,76	1,48E-04
FASE 1	175.788,00	-	9,06	8,66	3.903,71	-	4,33	0,19	10,21	-	77,24	5,03E-04
Residus obra (volum)	**m³ inerts**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**m³ no perillosos**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**m³ perillosos**	**m³/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL	1.184,78	-	100,00	94,33	70,86	-	100,00	5,64	0,38	-	100,00	0,030
FASE 0	1.080,79	-	91,22	86,05	59,96	-	84,62	4,77	0,086	-	22,76	0,0068
FASE 1	103,99	-	8,78	8,28	10,90	-	15,38	0,87	0,29	-	77,24	0,023
Embalatge (pes)	**kg inerts**	**kg/m²**	**%N**	**%T**	**kg no perillosos**	**kg/m²**	**%N**	**%T**	**kg perillosos**	**kg/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL					7.541,10	-	100,00	94,45	443,33	-	100,00	5,55
FASE 0					4.235,60	-	56,17	53,05	229,28	-	51,72	2,87
FASE 1					3.305,50	-	43,83	41,40	214,05	-	48,28	2,68
Embalatge (volum)	**m³ inerts**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**m³ no perillosos**	**m³/m²**	**%N**	**%T**	**m³ perillosos**	**m³/m²**	**%N**	**%T**
TOTAL					40,33	-	100,00	90,76	4,11	-	100,00	9,24
FASE 0					22,86	-	56,70	51,46	1,75	-	42,64	3,94
FASE 1					17,46	-	43,30	39,30	2,36	-	57,36	5,30

S'han detectat dades mediambientals incompletes d'energia, emissió de CO2 i residu

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaAşament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

CQ. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	01	Sistema estructural
Titol 3 (1)	01	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
Titol 5	02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

E31522H4 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36) 21,450 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E31B3000 Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38) 2.057,000 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

E3G5641K Perforació de pantalla en terreny compacte, de 45 cm de gruix i formigonament amb formigó HA-25/L/20/IIa, amb additiu hidròfug/superplastificant, de consistència líquida i grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 350 kg/m3 de ciment (P - 46) 132,500 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	99,26	297,78		3	100,000	M3	0,4990	Tram

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
J3V11A01	Comprovació de la integritat estructural mitjançant assaig sònic de pilons i mòduls de pantalla, amb martell de mà, segons la norma ASTM D 5882	4,00	39,92	159,68		2	20,000	U	0,2096	Tram

E3GB3000 Armadura per a pantalles AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 47) 3.789,500 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	82,25	82,25		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	63,26	63,26		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	17,95	17,95		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

E32515H4 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39) 18,600 m3

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E32B300P Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40) 1.826,000 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

ED5A1500 Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (P - 179) 30,000 m

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
JDV58502	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	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
JDV59502	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ 01.F0.01.01.02**			**1.216,48**						

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	01	Sistema estructural
Titol 3 (1)	01	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
Titol 5	03	ESTRUCTURA METÀL.LICA

E4415115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50) 2.261,952 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	2,00	16,51	33,02		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000	0,0010	Global

E4435115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52) 4.241,160 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	3,00	16,51	49,53		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

E54AZ4AHW Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (P - 61) 90,000 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
J056G30G	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431	1,00	108,86	108,86	Si	1	0,000		0,0003	Estadístic

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
J5V11151	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines bituminoses modificades, segons la norma UNE 104401, incloent la realització d'inspecció i informe final.	1,00	455,68	455,68	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Tram
Total	**ESTRUCTURA METÀL.LICA 01.F0.01.01.03**			**1.847,09**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
Titol 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

E31522H4 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36) 14,256 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E31B3000 Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38) 783,860 kg

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

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global

E32515H4 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39) 8,250 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E32B300P Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40) 598,125 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
Total	**FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ 01.F0.01.02.02**			**595,56**					

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	01	Sistema estructural
Titol 3 (1)	02	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
Titol 5	03	ESTRUCTURA METÀL.LICA

E4415115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50) 1.764,235 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	1,00	16,51	16,51		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

E4435115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52) — 10.967,539 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	6,00	16,51	99,06		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	2,00	600,00	1.200,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

E54AZ4AHW Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (P - 61) — 34,000 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
J056G30G	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431	0,00	108,86	0,00	Si	1	0,000		0,0003	Estadístic

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
J5V11151	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines bituminoses modificades, segons la norma UNE 104401, incloent la realització d'inspecció i informe final.	1,00	455,68	455,68	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Tram
Total	**ESTRUCTURA METÀL.LICA 01.F0.01.02.03**			**2.371,25**						

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	01	Sistema estructural
Titol 3 (1)	02	FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
Titol 5	04	VARIS

E4BP1112 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55) — 87,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	0,7100	Global

E4BP111A Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57) 24,000 u

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 de Càlcul
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
Total	**VARIS 01.F0.01.02.04**			**0,00**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 i 2
Titol 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

E31522H4 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36) 2,070 m3

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 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	99,26	297,78	3	100,000	M3	1,0000	Tram

E31B3000 Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38) 182,160 kg

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 de Càlcul
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

E32515H4 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39) 2,160 m3

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 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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E32B300P Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40) 198,000 kg

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 de Càlcul

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global

ED5A1500 Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (P - 179) 6,000 m

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
JDV58502	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	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
JDV59502	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ 01.F0.01.03.02**			**595,56**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 i 2

Titol 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

E4415115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50) 1.385,472 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	1,00	16,51	16,51		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

E4435115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52) 9.827,488 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	5,00	16,51	82,55		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXls=

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
Total	**ESTRUCTURA METÀL.LICA 01.F0.01.03.03**			**1.299,06**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 i 2
Titol 5 04 VARIS

E4BP1112 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55) 184,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

E4BP1116 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56) 112,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global

E4BP111A Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57) 4,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00	1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	4,1990	Global
Total	**VARIS 01.F0.01.03.04**			**0,00**					

Obra	01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0 FASE 0
Titol 3	01 Sistema estructural
Titol 3 (1)	04 FASE 0.2
Titol 5	02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

E31521H1 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 35) 7,960 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E31522H4 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36) 13,560 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E31B3000 Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38) 1.315,160 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	1,00	28,29	28,29		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
Total	**FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ 01.F0.01.04.02**			**623,85**						

Obra	01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0 FASE 0
Titol 3	01 Sistema estructural
Titol 3 (1)	04 FASE 0.2
Titol 5	03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

E4415115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50) 1.202,256 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	1,00	16,51	16,51		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

E4435115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52) 4.872,846 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	3,00	16,51	49,53		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram

J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
Total	**ESTRUCTURA METÀL.LICA 01.F0.01.04.03**			**1.266,04**						

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	01	Sistema estructural
Titol 3 (1)	06	FASE 01-3
Titol 5	02	FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

E31522H4 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba (P - 36) 47,586 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

E31B3000 Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 38) 3.531,000 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	1,0000	Global

E32B300P Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 40) 1.122,000 kg

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

E32515H4 Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb bomba (P - 39) 12,600 m3

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	99,26	297,78		3	100,000	M3	1,0000	Tram

ED5A1500 Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm (P - 179) 30,000 m

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
JDV58502	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	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
JDV59502	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ 01.F0.01.06.02**			**595,56**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 06 FASE 01-3
Titol 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

E4415115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50) 7.537,005 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	4,00	16,51	66,04		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
Total	**ESTRUCTURA METÀL.LICA 01.F0.01.06.03**			**666,04**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 06 FASE 01-3
Titol 5 04 VARIS

E4BP1112 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55) 94,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

E4BP1116 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56) 48,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global

E4BP111A Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57) 64,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00	1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	4,1990	Global
Total	**VARIS 01.F0.01.06.04**			**0,00**					

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 06 FASE 01-3
Titol 5 06 ESTINTOLAMENTS FAÇANA

E4BP1112 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55) 105,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
Total	**ESTINTOLAMENTS FAÇANA 01.F0.01.06.06**			**0,00**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 02 Sistema envolvent
Titol 3 (1) 01 Cobertes

E612B51V Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 - 66) 33,660 m2

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
JAV11151	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247	1,00	483,43	483,43		1	1.000,000	M2	0,0290	Tram

E77612B2 Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir (P - 72) 120,090 m2

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
J5V11253	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines sintètiques flexibles, segons la norma UNE 104416, incloent la realització d'inspecció i informe final.	1,00	455,68	455,68	Si	1	0,000		1,0000	Tram
Total	**Cobertes 01.F0.02.01**			**939,11**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 02 Sistema envolvent
Titol 3 (1) 02 Façanes
Titol 5 01 Part massisa

E612B51V Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 - 66) 86,000 m2

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

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

JAV11151	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247	1,00	483,43	483,43	1	1.000,000	M2	0,0290 Tram

E44Z6A25 Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 54) 1.200,000 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	1,00	16,51	16,51		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram
Total	**Part massissa 01.F0.02.02.01**			**499,94**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 02 Sistema envolvent
Titol 3 (1) 02 Façanes
Titol 5 02 Obertures
Titol 6 02 Finestres

E6MET650 Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura.
Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent
Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.
(P - 71) 63,980 m2

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
J6V11252	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de façana lleugera, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE-EN 13051	1,00	181,45	181,45		1	1.000,000	M2	1,0000	Tram
Total	**Finestres 01.F0.02.02.02.02**			**181,45**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 02 Sistema envolvent
Titol 3 (1) 02 Façanes
Titol 5 03 Acabats exteriors

E84BB6HD Cel ras registrable de plaques d'alumini prelacat amb superfície llisa tipus 300C de Hunterdouglass, color a definr per DF, amb cantell bisellat, classe d'absorció acústica sense classificar segons UNE-EN ISO 11654 i amb reacció al foc A1, col·locat amb estructura oculta formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'U col·locats cada 1.5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió M6 cada 1.5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de T de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 0,6 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 99) 32,550 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic
Total	**Acabats exteriors 01.F0.02.02.03**			**75,00**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 03 Sistemes de divisòries i compartimentació
Titol 3 (1) 01 Compartimentació interior vertical
Titol 5 01 Part massissa

E7883202 Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm (P - 73) 88,220 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
J056G30G	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431	1,00	108,86	108,86	Si	1	0,000		0,0022	Estadístic

EJ1Z4287 Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 181) 30,000 u

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXls=

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
JJV18302	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control de disposició i fixacions durant l'execució de les instal·lacions d'aparells sanitaris i col·locació d'aixetes i accessoris, segons les exigències del Projecte i el CTE. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent.	0,00	600,00	0,00	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
JJV19302	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aigua freda sanitària: punts de consum d'aigua sanitària, segons REBT ITC BT 27 i CTE, incloent la comprovació dels següents paràmetres: connexió equipotencial de les masses metàl·liques a terra, xarxa de fluxors, cabals mínims, estat de brutícia dels filtres de retenció de partícules, ajustament de la vàlvula reguladora de pressió a l'escomesa, flexos dels aparells bescanviats, temps d'evacuació i recuperació dels inodors, funcionament i estanquitat dels sifons de desguàs, claus de tall dels serveis sanitaris, nivells sonor produït pel funcionament de la instal·lació dels desguassos.	0,00	600,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**Part massissa 01.F0.03.01.01**			**108,86**						

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	03	Sistemes de divisòries i compartimentació
Titol 3 (1)	02	Compartimentació interior horitzontal
Titol 5	02	Acabats interiors
Titol 6	01	Paviments

E9DC1P0D PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup Bla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 120) 888,000 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
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	78,50	78,50		1	5.000,000	M2	1,0000	Estadístic

Total	**Paviments 01.F0.03.02.02.01**		**78,50**

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	03	Sistemes de divisòries i compartimentació
Titol 3 (1)	02	Compartimentació interior horitzontal
Titol 5	02	Acabats interiors
Titol 6	02	Sostres

E844CRAB CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim. (P - 97) 840,490 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	0,00	75,00	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

K842CR0C CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 282) 310,250 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E844CR0D CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 95) 57,250 m2

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXls=

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E844CR0E CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat. (P - 96) 160,350 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E84BCR0F CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 100) 194,550 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	0,00	75,00	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E844Q211 Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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 - 98) 10,000 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	0,00	75,00	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic
Total	**Sostres 01.F0.03.02.02**			**225,00**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 06 Urbanització
Titol 3 (1) 03 Elements construïts

193525B4 Formació de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/B/ 20/IIa fabricat en central, i abocada amb bomba, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE- eN 10080 amb armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, correctament anivellada, sense tractament de superfície, inclosa subbase de grava de pedrera 20-40mm, de 15cm de gruix i compactació al 98% del Proctor Modificat, en tongades de 30 cm de gruix. Tots els mitjans auxiliars inclosos (P - 2) 101,000 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	99,26	297,78		3	100,000	M3	0,1500	Tram
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	342,42	342,42		1	40.000,000	KG	3,1070	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	56,13	56,13		1	40.000,000	KG	3,1070	Global
Total	**Elements construïts 01.F0.06.03**			**696,33**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F0 FASE 0
Titol 3 06 Urbanització

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

FB122AAM Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada per a baranes de escales, correctament cargolada a escala de peces de formigó prefabricat. Segons plànol de detall (P - 213) 2,400 m

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
J89X6602	Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat per mètodes no destructius, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	51,21	51,21		1	100,000	M	1,0000	Estadístic
J89XA102	Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel.lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	123,80	123,80		1	100,000	M	1,0000	Estadístic
JB121600	Comprovació de les característiques geomètriques d'una barana metàl·lica o mixta	1,00	88,24	88,24		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

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
JBV2A101	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos tou sobre barana, segons la norma UNE 85238	1,00	436,54	436,54		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

FB122AEM Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada amb passamá doble a 90cm i 65cm d'alçada per a la barana de la rampa, correctament cargolada a la rampa. Segons plànol de detall (P - 215) 43,220 m

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
J89X6602	Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat per mètodes no destructius, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	51,21	51,21		1	100,000	M	1,0000	Estadístic
J89XA102	Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel.lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	123,80	123,80		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

JB121600	Comprovació de les característiques geomètriques d'una barana metàl·lica o mixta	1,00	88,24	88,24		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

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
JBV2A101	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos tou sobre barana, segons la norma UNE 85238	1,00	436,54	436,54		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

FB122AAZ Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 90 cm d'alçada, amb pletines horitzontals amb separacións de 10cm, per a tanca entre rampa i plaça existent, correctament anclada a la estructura dels murs de gavions. Segons plànol de detall (P - 214) 35,310 m

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
J89X6602	Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat per mètodes no destructius, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	51,21	51,21		1	100,000	M	1,0000	Estadístic
J89XA102	Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel.lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	123,80	123,80		1	100,000	M	1,0000	Estadístic
JB121600	Comprovació de les característiques geomètriques d'una barana metàl·lica o mixta	1,00	88,24	88,24		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

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
JBV2A101	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos tou sobre barana, segons la norma UNE 85238	1,00	436,54	436,54		1	100,000	M	1,0000	Estadístic

FB122AXS Subministrament, transport e instal·lació d'estructura de pletines/tubs d'acer galvanitzat i pintat (RAL a definir) de 140 cm d'alçada, amb pletines verticals amb separacións de 10cm, i amb porta de una fulla de 100cm de ample, per a tanca entre escala d'evacuació i nova plaça, correctament anclada al mur de formigó i façana de l'edifici. Segons plànol de detall (P - 216) 4,750 m

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

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

J89X6602	Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat per mètodes no destructius, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	51,21	51,21	1	100,000	M	1,0000	Estadístic
J89XA102	Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel.lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461	1,00	123,80	123,80	1	100,000	M	1,0000	Estadístic
JB121600	Comprovació de les característiques geomètriques d'una barana metàl·lica o mixta	1,00	88,24	88,24	1	100,000	M	1,0000	Estadístic

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
JBV2A101	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos tou sobre barana, segons la norma UNE 85238	1,00	436,54	436,54		1	100,000	M	1,0000	Estadístic
Total	**Baranes i tanques 01.F0.06.04**			**2.799,16**						

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F0	FASE 0
Titol 3	06	Urbanització
Titol 3 (1)	06	Drenatge

FD5A3120 Subministre, transport, exacavació i col·locació de rasa de drenatge del terreny, de 40x30 cm, en el fons de la qual es disposa un tub ranuart de PVC per a drenatges de 120 mm de diàmetre, circular i de paret doble, amb excavació mecànica, reblert de la rasa amb 50% de grava embolcallada amb geotèxtil i 50% de sorra, i càrrega de les terres sobrants sobre camió o contenidor. Inclou el reblert posterior de la rasa. (P - 217) — 94,900 m

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
JDV58502	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves 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

JDV59502	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

FD5H845C Subministrament, transport i col·locació de canaleta prefabricada de formigó polímer, de mínim 150 mm d'ample, amb reixeta d'acer galvanitzat, prèvia acceptació de model per part de la DF, inclosa connexió a la xarxa de drenatge i sanejament (P - 218) — 21,710 m

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
JDV58502	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	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
JDV59502	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent.	0,00	600,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**Drenatge 01.F0.06.06**			**1.200,00**						

Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F1	FASE 1
Titol 3	01	Sistema estructural
Titol 3 (1)	05	FASE 1.1
Titol 5	02	ESTRUCTURA METÀL.LICA

E4415115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 50) — 1.255,271 kg

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	1,00	16,51	16,51		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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
J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global

E4435115 Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 52) 12.590,281 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	7,00	16,51	115,57		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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

J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	2,00	600,00	1.200,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	1,00	985,80	985,80	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	1,00	1.089,30	1.089,30	Si	1	0,000		0,0010	Global

E54AZ4AHW Coberta tipus Sandvitx amb perfil nervat de planxa d'acer llis galvanitzada i lacada de color estàndard de gruix 1 mm amb nervis d'entre 40 i 50 mm d'alçària, aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca de densitat 161 a 200 kg/m3 de 80 mm de gruix i resistència tèrmica 2 m2.K/W, impermeabilització amb làmina LBM (SBS)-40/G-FP 150 g/m2 sobre làmina revestiment de la placa d'aïllament, adherida en calent prèvia imprimació específica, perfil nervat i aïllament col·locats amb fixacions mecàniques (P - 61) 31,000 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
J056G30G	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431	0,00	108,86	0,00	Si	1	0,000		0,0003	Estadístic

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
J5V11151	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines bituminoses modificades, segons la norma UNE 104401, incloent la realització d'inspecció i informe final.	1,00	455,68	455,68	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Tram
Total	**ESTRUCTURA METÀL.LICA 01.F1.01.05.02**			**4.462,86**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F1 FASE 1
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 05 FASE 1.1

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

E4BP111A Ancoratge amb acer en barres corrugades de 20 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 57) 42,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	4,1990	Global

E4BP1112 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55) 230,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

E4BP1116 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56) 40,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
Total	**VARIS 01.F1.01.05.03**			**0,00**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F1 FASE 1
Titol 3 01 Sistema estructural
Titol 3 (1) 07 ACTUACIONS GENERALS
Titol 5 02 VARIS

E4BP1112 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 12 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 55) 60,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	0,7100	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXls=

J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00	1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00	1	40.000,000	KG	0,7100	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00	1	40.000,000	KG	0,7100	Global

E4BP1116 Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat (P - 56) 16,000 u

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
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B25101	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	63,26	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B28103	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	17,95	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
J0B2G103	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068	0,00	28,29	0,00		1	40.000,000	KG	2,1600	Global
Total	**VARIS 01.F1.01.07.02**			**0,00**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F1 FASE 1
Titol 3 03 Sistema d'envolvent
Titol 3 (1) 01 Cobertes

E77612B2 Membrana no adherida amb làmina de poliolefines de 1.5 mm de gruix, 2 armadures de vel de vidre i de malla de polièster, resistent a la intempèrie, col·locada sense adherir (P - 72) 206,980 m2

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
J5V11253	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines sintètiques flexibles, segons la norma UNE 104416, incloent la realització d'inspecció i informe final.	1,00	455,68	455,68	Si	1	0,000		1,0000	Tram
Total	**Cobertes 01.F1.03.01**			**455,68**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F1 FASE 1
Titol 3 03 Sistema d'envolvent
Titol 3 (1) 02 Façanes
Titol 5 01 Part massisa

E612B51V Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, 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 - 66) 145,920 m2

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
JAV11151	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247	1,00	483,43	483,43		1	1.000,000	M2	0,0290	Tram

E4476122 Acer S275J0 segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 53) 204,600 kg

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
J441FF0N	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011	1,00	16,51	16,51		1	2.000,000	KG	1,0000	Tram

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

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

J441J108	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278	1,00	600,00	600,00		1	10.000,000	KG	1,0000	Tram
J441N105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	985,80	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
J441Q105	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013	0,00	1.089,30	0,00	Si	1	0,000		0,0010	Global
Total	**Part massisa 01.F1.03.02.01**			**1.099,94**						

Obra	01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F1 FASE 1
Titol 3	03 Sistema d'envolvent
Titol 3 (1)	02 Façanes
Titol 5	02 Obertures
Titol 6	02 Finestres

E6MET650 Mur cortina amb perfils horitzontals vistos amb rpt i verticals ocults, muntants d'alumini lacat de 100x50 mm, dimensionat per suportar càrrega de vent i fletxa màxima 1/300 de la llum entre recolçaments, amb móduls fixos, composició segons plànols de projecte, ancoratges a través de muntants d'alumini amb fixacions regulables, amb cargols d'acer inoxidable d'alta resistència, fixats amb elements específics a l'estructura.
Inclou subministrament i col.locació de Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, segellat amb silicona sintètica incolora elastosil 605-s de sika o equivalent i segellat de junt estructural entre vidres amb silicona elastosil sg-500 sika o equivalent
Inclou part proporcional de remats superiors, inferiors, cantonades, xapes de remat per entrega amb altres tancaments i remats interiors amb divisòries i cantells de forjats, amb aïllaments tèrmics i acústics incorporats, aixi com perfils especials per formació de junts de treball i de dilatació estructural, etc..., tot segons instruccions de fabricant.
(P - 71)
39,200 m2

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
J6V11252	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de façana lleugera, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE-EN 13051	1,00	181,45	181,45		1	1.000,000	M2	1,0000	Tram

Total	**Finestres 01.F1.03.02.02**	**181,45**	

Obra	01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F1 FASE 1
Titol 3	04 Sistemes de divisòries i compartimentació
Titol 3 (1)	01 Compartimentació interior vertical
Titol 5	01 Part massissa

E7883202 Impermeabilització de parament amb emulsió bituminosa per a impermeabilització tipus ED amb una dotació de <= 2 kg/m2 aplicada en dues capes, inclou part proporcional de malla de fibra amb un pas de malla de 5x5 mm (P - 73)
80,080 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
J056G30G	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431	0,00	108,86	0,00	Si	1	0,000		0,0022	Estadístic

EJ1Z4287 Estructura de suport per a equipament sanitari mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'1,2 m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, alçada aproximada de 25 cm i gruix de fins a 10 cm, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 181)
39,000 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
JJV18302	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control de disposició i fixacions durant l'execució de les instal·lacions d'aparells sanitaris i col·locació d'aixetes i accessoris, segons les exigències del Projecte i el CTE. 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
JJV19302	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aigua freda sanitària: punts de consum d'aigua sanitària, segons REBT ITC BT 27 i CTE, incloent la comprovació dels següents paràmetres: connexió equipotencial de les masses metàl·liques a terra, xarxa de fluxors, cabals mínims, estat de brutícia dels filtres de retenció de partícules, ajustament de la vàlvula reguladora de pressió a l'escomesa, flexos dels aparells bescanviats, temps d'evacuació i recuperació dels inodors, funcionament i estanquitat dels sifons de desguàs, claus de tall dels serveis sanitaris, nivells sonor produït pel funcionament de la instal·lació	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXis=

dels desguassos.

Total	Part massissa 01.F1.04.01.01	1.200,00

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F1 FASE 1
Titol 3 04 Sistemes de divisòries i compartimentació
Titol 3 (1) 02 Compartimentació interior horitzontal
Titol 5 02 Acabats interiors
Titol 6 01 Paviments

E9DC1P0D PavD - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 120) 273,950 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
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	0,00	78,50	0,00		1	5.000,000	M2	1,0000	Estadístic

E9DCUP0I PavI - Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, clase Rd3, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclós P.P de capa prèvia impermeabilitzant, amb membrana PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-PE amb armadura de film de polietilè de 95 g/m2, adherida en calent, previà imprimació. (P - 121) 74,000 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
J911G2CD	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10	1,00	78,50	78,50		1	5.000,000	M2	1,0000	Estadístic
Total	**Paviments 01.F1.04.02.02.01**			**78,50**						

Obra 01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol F1 FASE 1
Titol 3 04 Sistemes de divisòries i compartimentació

Titol 3 (1) 02 Compartimentació interior horitzontal
Titol 5 02 Acabats interiors
Titol 6 02 Sostres

E844CRAB CRA/CRB - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12.5 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1.2 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 5 m com a màxim. (P - 97) 1.406,240 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

K842CR0C CRC - Cel ras registrable de plaques de fibres minerals compactada, acabat superficial amb vel de vidre pintat de color blanc, amb cantell rebaixat (e) per a perfils de 15mm, de 600x 600 mm i 18 a 21 mm de gruix classe d'absorció acústica segons une-en iso 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc a2-s1,d0, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat semioculta, formada per perfils principals en forma de t invertida de 15 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula, fixat a forjat mitjançant tacs metàl·lics, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 282) 107,800 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	0,00	75,00	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E844CR0D CRD - Cel ras registrable de plaques amb acabat vinílic facilment netejables, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix , sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat semi-ocult 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 tractament anitbacterià. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres. Així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 95) 52,200 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	0,00	75,00	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

E844CR0E CRE - Cel ras acústic continuo, compost per plaques de guix laminat transformades amb perforació tipus alternada, model Cleaneo Acústic de la casa KNAUF o equivalent, perfileria oculta, ocupant tota la superfície de 12,5 mm de gruix i classe d'absorció acustica D segons la normativa UNE-EN ISO 11654, amb film de protecció per la cara oculta (superior) i vel acústic a la cara inferior, llana de roca de gruix 20 mm entre perfileria secundaria. Entremat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundàris col·locats cada 333 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 95 cm com a màxim, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, acabat pintat. (P - 96) — 28,750 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	0,00	75,00	0,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E84BCR0F CRF - Cel ras registrable de bandes d'alumini lacat amb superfície microperforada, de la casa Armstrong o equivalent, de color RAL a definir per la DF, amb cantell recte, de 1500x300 mm, amb vel acústic, classe d'absorció acústica sense classificar segons une-en iso 11654 i amb reacció al foc a2-s1, d0, amb un 75% de reflexió lluminosa i 95% de resistència a la humitat, col·locat amb estructura vista formada per perfils principals d'acer galvanitzat en forma d'u col·locats cada 1,5 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió m6 cada 1,5 m com a màxim, amb perfils secundaris d'alumini extruït en forma de t de 27 mm de base col·locats a l'ample de la placa cada 1,5 m, fixat al forjat mitjançant tacs metàl·lics tipus HILTI HDK o equivalent, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou p.p. de franja perimetral de cartró guix fix per a col·locar safates senceres, part proporcional d'ancoratges, suspencions, penjadors, cargoleria, juntes estanques/acústiques per instal.lacions i llumeneres. Inclou p.p. de reforç puntual d'estructura segons requeriments de projecte, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 100) — 329,700 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic

E844Q211 Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H) de 12.5 mm de gruix, col·locades 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 - 98) — 60,000 m2

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
J84ZE205	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8	1,00	75,00	75,00	Si	1	0,000	Nul	1,0000	Estadístic
Total	**Sostres 01.F1.04.02.02.02**			**225,00**						

Obra	01 Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL
Capítol	F1 FASE 1
Titol 3	05 Equipament
Titol 3 (1)	03 Equipament

EL7DPLA5 Muntalliteres elèctric sense cambra de maquinària, sistema de tracció sense reductor i corba d'acceleració i desacceleració progressiva, velocitat 1 m/s, nivell de trànsit elevat, per a 17 persones (càrrega màxima de 1275 kg), de 6 parades (recorregut 16 m), habitacle de qualitat mitjana de 2300x1200x2300 mm, embarcament simple amb portes automàtiques (paraflames segons UNE 23-802-79) d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de 1100x2100 mm, portes d'accés automàtiques d'obertura lateral de 2 fulles d'acer inoxidable de qualitat mitjana de 1100x2100 mm, maniobra col·lectiva de pujada i baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016 (P - 189) — 1,000 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
JLV38C07	Jornada o fracció d'inpecció mitjançant control organolèptic durant l'execució de la instal·lació d'aparells elevadors, realitzant les proves segons les exigències del Projecte, del RAE i del CTE DB-SUA, incloent com a mínim la verificació dels següents elements de la instal·lació: trapa, llosa perforada, carril per a ganxo deslliçant, acondicionament de la sala de màquines,a condicionament del recinte i el rebut del bastiment per a portes semi-automàtiques i acondicionament del recinte i rebut del bastiment per a portes automàtiques). Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió de l'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
JLV39C07	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aparells elevadors, realitzant les proves segons les exigències del Projecte, del RAE i del CTE DB-SUA, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent	1,00	600,00	600,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**Equipament 01.F1.05.03**			**1.200,00**						

FASE 1 Reforma i Ampliació de l´Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3
08760 MARTORELL
Projectista: CASASOLO ARQUITECTES

RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament Data: 15/03/2019 Pàg.: 1

Tram	Camí Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
NIVELL 3: Títol 3					
Títol 3	01.F0.00	Treballs previs i replanteig general	79.694,81	0,00	0,00
Títol 3	01.F0.01	Sistema estructural	352.282,17	11.076,49	3,14
Títol 3	01.F0.02	Sistema envolvent	131.419,71	1.695,50	1,29
Títol 3	01.F0.03	Sistemes de divisòries i compartimentació	521.880,10	412,36	0,08
Títol 3	01.F0.04	Equipament	24.145,82	0,00	0,00
Títol 3	01.F0.05	Neteja d'obra	2.275,80	0,00	0,00
Títol 3	01.F0.06	Urbanització	147.710,44	4.695,49	3,18
Títol 3	01.F0.GR	Gestió de residus	61.682,32	0,00	0,00
Títol 3	01.F0.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	38.299,65	0,00	0,00
Capítol	**01.F0**	**FASE 0**	**1.359.390,82**	**17.879,84**	**1,32**
Títol 3	01.F1.00	Treballs previs i replanteig general	80.600,93	0,00	0,00
Títol 3	01.F1.01	Sistema estructural	63.055,09	4.462,86	7,08
Títol 3	01.F1.03	Sistema d'envolvent	102.008,88	1.737,07	1,70
Títol 3	01.F1.04	Sistemes de divisòries i compartimentació	738.750,13	1.503,50	0,20
Títol 3	01.F1.05	Equipament	85.908,20	1.200,00	1,40
Títol 3	01.F1.08	Neteja d'obra	2.503,70	0,00	0,00
Títol 3	01.F1.GR	Gestió de residus	45.672,10	0,00	0,00
Títol 3	01.F1.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	24.533,10	0,00	0,00
Capítol	**01.F1**	**FASE 1**	**1.143.032,13**	**8.903,43**	**0,78**
			2.502.422,95	**26.783,27**	**1,07**
NIVELL 2: Capítol					
Capítol	01.F0	FASE 0	1.359.390,82	17.879,84	1,32
Capítol	01.F1	FASE 1	1.143.032,13	8.903,43	0,78
Obra	**01**	**Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTOR**	**2.502.422,95**	**26.783,27**	**1,07**
			2.502.422,95	**26.783,27**	**1,07**
NIVELL 1: Obra					
Obra	01	Pressupost REFORMA I AMPLIACIÓ HOSPITAL MARTORELL	2.502.422,95	26.783,27	1,07
Obra	**01**		**2.502.422,95**	**26.783,27**	**1,07**

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
Arquitectes CASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	1,000	63,26
2	JDV59502	U	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 25)	600,00	0,000	0,00
3	JDV58502	U	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 24)	600,00	0,000	0,00
4	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	1,000	17,95
5	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	1,000	82,25
6	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 - 2)	99,26	9,000	893,34
7	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
8	J3V11A01	U	Comprovació de la integritat estructural mitjançant assaig sònic de pilons i mòduls de pantalla, amb martell de mà, segons la norma ASTM D 5882 (P - 9)	39,92	4,000	159,68
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.02			**1.216,48**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 01 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	2,000	1.200,00
2	J5V11151	U	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines bituminoses modificades, segons la norma UNE	455,68	1,000	455,68

			104401, incloent la realització d'inspecció i informe final. (P - 14)			
3	J056G30G	U	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431 (P - 1)	108,86	1,000	108,86
4	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	0,000	0,00
5	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	0,000	0,00
6	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	5,000	82,55
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.01.03			**1.847,09**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
2	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
3	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
4	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 - 2)	99,26	6,000	595,56
5	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.02			**595,56**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	0,000	0,00

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

2	J5V11151	U	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines bituminoses modificades, segons la norma UNE 104401, incloent la realització d'inspecció i informe final. (P - 14)	455,68	1,000	455,68
3	J056G30G	U	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431 (P - 1)	108,86	0,000	0,00
4	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	0,000	0,00
5	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	3,000	1.800,00
6	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	7,000	115,57
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.03			**2.371,25**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 02 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 0.1-1
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
2	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
3	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
4	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.02.04			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
2	JDV59502	U	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les	600,00	0,000	0,00

CONTROL QUALITAT
FASE 1 Reforma i Ampliació Hospital Martortell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3 - 08760 MARTORELL
Projectistes: CASASOLO ARQUITECTES

			comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 25)			
3	JDV58502	U	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 24)	600,00	0,000	0,00
4	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
5	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
6	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 - 2)	99,26	6,000	595,56
7	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.02			**595,56**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	0,000	0,00
2	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	0,000	0,00
3	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	6,000	99,06
4	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	2,000	1.200,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.03			**1.299,06**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 03 FASE 0.1 - ACTUACIÓ 1.2-1 I 2
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
2	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
3	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
4	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.03.04			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
2	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
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 - 2)	99,26	6,000	595,56
4	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	1,000	28,29
5	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.02			**623,85**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 04 FASE 0.2
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues	16,51	4,000	66,04

			d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)			
2	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	0,000	0,00
3	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	2,000	1.200,00
4	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.04.03			**1.266,04**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 02 FONAMENTACIÓ I CONTENCIÓ

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 - 2)	99,26	6,000	595,56
2	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
3	JDV58502	U	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 24)	600,00	0,000	0,00
4	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
5	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
6	JDV59502	U	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 25)	600,00	0,000	0,00
7	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.02			**595,56**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 03 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	4,000	66,04
2	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	0,000	0,00
3	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	1,000	600,00
4	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.03			**666,04**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3
TITOL 5 04 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
2	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
3	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
4	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.04			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 06 FASE 01-3

TITOL 5 06 ESTINTOLAMENTS FAÇANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
2	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
3	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
4	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.01.06.06			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 01 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J5V11253	U	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines sintètiques flexibles, segons la norma UNE 104416, incloent la realització d'inspecció i informe final. (P - 15)	455,68	1,000	455,68
2	JAV11151	U	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247 (P - 21)	483,43	1,000	483,43
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.02.01			**939,11**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 01 PART MASSISA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	1,000	16,51
2	JAV11151	U	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247 (P - 21)	483,43	1,000	483,43
TOTAL	TITOL 5		01.F0.02.02.01			**499,94**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 02 FINESTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1	J6V11252	U	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de façana lleugera, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE-EN 13051 (P - 16)	181,45	1,000	181,45
TOTAL	TITOL 6		01.F0.02.02.02.02			**181,45**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 02 SISTEMA ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 03 ACABATS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J84ZE205	U	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8 (P - 17)	75,00	1,000	75,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.02.02.03			**75,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J056G30G	U	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431 (P - 1)	108,86	1,000	108,86
2	JJV19302	U	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aigua freda sanitària: punts de consum d'aigua sanitària, segons REBT ITC BT 27 i CTE, incloent la comprovació dels següents paràmetres: connexió equipotencial de les masses metàl·liques a terra, xarxa de fluxors, cabals mínims, estat de brutícia dels filtres de retenció de partícules, ajustament de la vàlvula reguladora de pressió a l'escomesa, flexos dels aparells bescanviats, temps d'evacuació i recuperació dels inodors, funcionament i estanquitat dels sifons de desguàs, claus de tall dels serveis sanitaris, nivells sonor produït pel funcionament de la instal·lació dels desguassos. (P - 27)	600,00	0,000	0,00
3	JJV18302	U	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control de disposició i fixacions durant l'execució de les instal·lacions d'aparells sanitaris i col·locació d'aixetes i accessoris, segons les exigències del Projecte i el CTE. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent. (P - 26)	600,00	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F0.03.01.01			**108,86**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J911G2CD	U	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10 (P - 20)	78,50	1,000	78,50

TOTAL	TITOL 6	01.F0.03.02.02.01	**78,50**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 03 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6 02 SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J84ZE205	U	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8 (P - 17)	75,00	3,000	225,00
TOTAL	TITOL 6		01.F0.03.02.02.02			**225,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 03 ELEMENTS CONSTRUÏTS

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 - 7)	56,13	1,000	56,13
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 - 4)	342,42	1,000	342,42
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 - 2)	99,26	3,000	297,78
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.03			**696,33**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0
TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 04 BARANES I TANQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	JB121600	U	Comprovació de les característiques geomètriques d'una barana metàl·lica o mixta (P - 22)	88,24	4,000	352,96
2	J89XA102	U	Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel.lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461 (P - 19)	123,80	4,000	495,20
3	JBV2A101	U	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos tou sobre barana, segons la norma UNE 85238 (P - 23)	436,54	4,000	1.746,16
4	J89X6602	U	Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat per mètodes no destructius, segons la norma UNE-EN ISO 1461 (P - 18)	51,21	4,000	204,84
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.04			**2.799,16**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F0 FASE 0

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

TITOL 3 06 URBANITZACIÓ
TITOL 3 (1) 06 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	JDV59502	U	Jornada o fracció de proves finals de servei, de cadascuna de les instal·lacions de drenatge, realització de proves segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 25)	600,00	1,000	600,00
2	JDV58502	U	Jornada o fracció d'inspecció durant l'execució de la instal·lació de drenatge, segons les exigències del Projecte i el CTE, incloent la comprovació com a mínim dels següents paràmetres: disposició de capes filtrants, disposició de capes de drenatge, execució de cambres de bombeig i equips de bombeig. Incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent. (P - 24)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F0.06.06			**1.200,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 05 FASE 1.1
TITOL 5 02 ESTRUCTURA METÀL.LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	1,000	985,80
2	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	8,000	132,08
3	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	3,000	1.800,00
4	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	1,000	1.089,30
5	J5V11151	U	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines bituminoses modificades, segons la norma UNE 104401, incloent la realització d'inspecció i informe final. (P - 14)	455,68	1,000	455,68
6	J056G30G	U	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431 (P - 1)	108,86	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.05.02			**4.462,86**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 05 FASE 1.1
TITOL 5 03 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
2	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
3	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
4	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.05.03			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 01 SISTEMA ESTRUCTURAL
TITOL 3 (1) 07 ACTUACIONS GENERALS
TITOL 5 02 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B2G103	U	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per armar formigons, segons la norma UNE 36068 (P - 8)	28,29	0,000	0,00
2	J0B28103	U	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	17,95	0,000	0,00
3	J0B25101	U	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0.2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	63,26	0,000	0,00
4	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	82,25	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 5		01.F1.01.07.02			**0,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 01 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J5V11253	U	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmines sintètiques flexibles, segons la norma UNE 104416, incloent la realització d'inspecció i informe final. (P - 15)	455,68	1,000	455,68
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.03.01			**455,68**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 01 PART MASSISA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

Hash: 5kPYk2l0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

1	J441Q105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x40 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 13)	1.089,30	0,000	0,00
2	J441N105	U	Jornada per realitzacio de plaques radiogràfiques a obra, qualitat D7, de 10x24 cm, per a assaig radiogràfic d'unions soldades, per a un nombre igual o inferior a 30 plaques per desplaçament i un radi de 40 km segons les normes UNE-EN ISO 17636-1:2013 i UNE-EN ISO 10675-1:2013 (P - 12)	985,80	0,000	0,00
3	J441J108	U	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons les normes UNE 14044, UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons les normes UNE-EN ISO 17638, UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons les normes UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 11)	600,00	1,000	600,00
4	JAV11151	U	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de finestra i porta, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE 85247 (P - 21)	483,43	1,000	483,43
5	J441FF0N	U	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE 2011 (P - 10)	16,51	1,000	16,51
TOTAL	TITOL 5		01.F1.03.02.01			**1.099,94**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 03 SISTEMA D'ENVOLVENT
TITOL 3 (1) 02 FAÇANES
TITOL 5 02 OBERTURES
TITOL 6 02 FINESTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J6V11252	U	Prova d'estanquitat ´´in situ´´ de façana lleugera, pel mètode de ruixament directe i escorriment d'aigua, segons la norma UNE-EN 13051 (P - 16)	181,45	1,000	181,45
TOTAL	TITOL 6		01.F1.03.02.02.02			**181,45**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 01 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL
TITOL 5 01 PART MASSISSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J056G30G	U	Determinació per destil·lació del lligant residual d'una mostra d'emulsió bituminosa, segons la norma UNE-EN 1431 (P - 1)	108,86	0,000	0,00
2	JJV19302	U	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aigua freda sanitària: punts de consum d'aigua sanitària, segons REBT ITC BT 27 i CTE, incloent la comprovació dels següents paràmetres: connexió equipotencial de les masses metàl·liques a terra, xarxa de fluxors, cabals mínims, estat de brutícia dels filtres de retenció de partícules, ajustament de la vàlvula reguladora de pressió a l'escomesa, flexos dels aparells bescanviats, temps d'evacuació i recuperació dels inodors, funcionament i estanquitat dels sifons de desguàs, claus de tall dels serveis sanitaris, nivells sonor produït pel funcionament de la instal·lació dels desguassos. (P - 27)	600,00	1,000	600,00

3	JJV18302	U	Jornada o fracció d'inspecció mitjançant control de disposició i fixacions durant l'execució de les instal·lacions d'aparells sanitaris i col·locació d'aixetes i accessoris, segons les exigències del Projecte i el CTE. Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió del informe corresponent. (P - 26)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	TITOL 5		01.F1.04.01.01			**1.200,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J911G2CD	U	Determinació a laboratori, mitjançant pèndol de fricció, de la resistència al lliscament/relliscada de paviments polits i no polits, segons la norma UNE ENV 12633, per un número igual o superior a 10 (P - 20)	78,50	1,000	78,50
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.02.02.01			**78,50**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 04 SISTEMES DE DIVISÒRIES I COMPARTIMENTACIÓ
TITOL 3 (1) 02 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL
TITOL 5 02 ACABATS INTERIORS
TITOL 6 02 SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J84ZE205	U	Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un número igual o superior a 8 (P - 17)	75,00	3,000	225,00
TOTAL	TITOL 6		01.F1.04.02.02.02			**225,00**

OBRA 01 PRESSUPOST CQ H MARTORELL
CAPÍTOL F1 FASE 1
TITOL 3 05 EQUIPAMENT
TITOL 3 (1) 03 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	JLV39C07	U	Jornada o fracció de proves finals de la instal·lació d'aparells elevadors, realitzant les proves segons les exigències del Projecte, del RAE i del CTE DB-SUA, incloent el desplaçament, les comprovacions i l'emissió de la part proporcional del informe final de proves corresponent (P - 29)	600,00	1,000	600,00
2	JLV38C07	U	Jornada o fracció d'inpecció mitjançant control organolèptic durant l'execució de la instal·lació d'aparells elevadors, realitzant les proves segons les exigències del Projecte, del RAE i del CTE DB-SUA, incloent com a mínim la verificació dels següents elements de la instal·lació: trapa, llosa perforada, carril per a ganxo deslliçant, acondicionament de la sala de màquines,a condicionament del recinte i el rebut del bastiment per a portes semi-automàtiques i acondicionament del recinte i rebut del bastiment per a portes automàtiques). Incloent el desplaçament, la inspecció i l'emissió de l'informe corresponent. (P - 28)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	TITOL 3 (1)		01.F1.05.03			**1.200,00**

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

(*) BRANQUES INCOMPLETES

EUR

Hash: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/03/19 Pàg.: 1

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.F0.00	Treballs previs i replanteig general	0,00
Titol 3	01.F0.01	Sistema estructural	11.076,49
Titol 3	01.F0.02	Sistema envolvent	1.695,50
Titol 3	01.F0.03	Sistemes de divisòries i compartimentació	412,36
Titol 3	01.F0.04	Equipament	0,00
Titol 3	01.F0.05	Neteja d'obra	0,00
Titol 3	01.F0.06	Urbanització	4.695,49
Titol 3	01.F0.GR	Gestió de residus	0,00
Titol 3	01.F0.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	0,00
Capítol	**01.F0**	**FASE 0**	**17.879,84**
Titol 3	01.F1.00	Treballs previs i replanteig general	0,00
Titol 3	01.F1.01	Sistema estructural	4.462,86
Titol 3	01.F1.03	Sistema d'envolvent	1.737,07
Titol 3	01.F1.04	Sistemes de divisòries i compartimentació	1.503,50
Titol 3	01.F1.05	Equipament	1.200,00
Titol 3	01.F1.08	Neteja d'obra	0,00
Titol 3	01.F1.GR	Gestió de residus	0,00
Titol 3	01.F1.SS	Seguretat i Salut Seguretat i Salut	0,00
Capítol	**01.F1**	**FASE 1**	**8.903,43**
			26.783,27

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.F0	FASE 0	17.879,84
Capítol	01.F1	FASE 1	8.903,43
Obra	**01**	**Pressupost CQ H MARTORELL**	**26.783,27**
			26.783,27

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost CQ H MARTORELL	26.783,27
			26.783,27

Projecte Bàsic I D'Execució
Fase 1 de Reforma i Ampliació del Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
EmplaÃ§ament: Mancomunitats Comarcals, 1-3
Municipi: Martorell - 08760
ArquitectesCASA. SÓLO ARQUITECTOS. S.L.P.,
PERNAS I VALLÉS, ROGER
GATO BLANCO, BERNAT MANEL
Clients: FUNDACIÓ HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU DE MARTORELL
Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Hash: eH5VANNcXHiPFYUMMMLAuSqOVDA=
Hash COAC: 5kPYk2I0OgeAYLzD+4THWD8aXIs=
Ref: COAC-2019001945-406977-01
Visat: 2019001945
Data: 10-04-2019

EUR

CONTROL QUALITAT
FASE 1 Reforma i Ampliació Hospital Martortell
Av. Mancomunitats Comarcals. 1-3 - 08760 MARTORELL
Projectistes: CASASOLO ARQUITECTES

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		26.783,27
	Subtotal	26.783,27
21 % IVA SOBRE 26.783,27.....		5.624,49
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	32.407,76

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRENTA-DOS MIL QUATRE-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)