PROJECTE EXECUTIU DE MILLORA ENERGÉTICA I ACCESSIBILITAT

EDIFICI PLURIFAMILAR EN TESTERA

REF. 22-E006

SITUACIÓ: Carrer Mestre Albagés, n.4-6. MANRESA.

CLIENT: Ajuntament de Manresa

DATA ED.: NOVEMBRE 2024

serrat tort

ARQUITECTES

Ajuntament de Manresa

COPIA _____

VISADA

c pujolet, 2-4, bx. 08242 manresa m 619 855 271 t 938 771 490 @ atort@coac.net enricserrat@coac.net

DG DADES GENERALS (DG)

DG1 Identificació i agents del projecte

PROJECTE:

Projecte Executiu de Millora energètica i Accessibilitat de l'edifici del carrer Mestre Albagès 4

Es tracta del projecte de millora energètica i d'accessibilitat d'un edifici plurifamiliar en testera existent.

Tipus d'intervenció: Millora energètica i d'accessibilitat d'un edifici plurifamiliar en testera

Emplaçament: C/ Mestre Albagés, n.4-6

Municipi: MANRESA, comarca del Bages Codi Postal: 08242

Promotor/s:

Ajuntament de Manresa CIF: P0811200E

Plaça Major, 1

Municipi Manresa Codi Postal: 08241

Redactor/s:

SERRAT–TORT ARQUITECTES, S.L. CIF: B-64547946

Adreça: Carrer Pujolet n 2-4, Bx 3B. Manresa Codi Postal 08242

Representat per :

Arquitecte Albert Tort i Rebull Col.legiat n **31607/5** NIF: 39357066-H

Arquitecte Enric Serrat i Tatjé Col.legiat n **32873/1** NIF: 39354340-Y

Telèfon: 93 8771490 e-mail: serrat-tort@coac.cat

DG 2 RELACIÓ DE DOCUMENTS I PROJECTES PARCIALS:

Estudi de gestió de residus de la construcció.

Albert Tort Rebull Col·legiat n 31607/5

Enric Serrat Tatjé Col·legiat n 32873/1

ÍNDEX

01. FASE 01. Eficiència energètica.

01.01. Diagnosi de l'estat actual.
01.02. Proposta d'actuació de millora: envolupant.
01.02.01 Proposta d'actuació de millora de l'eficiència energètica de l'edifici
01.02.02 Comparativa de millores

02. FASE 02. Seguretat d'utilització i accessibilitat.

02.01. Anàlisi de l'estat actual
02.02. Proposta de millora

03. Normativa

03.01. Justificació del compliment de la normativa urbanística.
03.02. Descripció de les obres incloent-hi els mitjans auxiliars.
03.03. Zona de l'edifici on es fa l'actuació i superfícies útils i construïdes
03.04. Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici
03.04.01 Condicions de funcionalitat
03.04.02 SE Seguretat estructural
03.04.03 SI Seguretat en cas d'incendi
03.04.04 SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
03.04.05 Salubritat
03.04.06 Protecció enfront del soroll
03.04.07 Estalvi d'energia
03.04.08 Altres requisits de l'edifici

Doc ANNEXA

An-1 Fotografies prèvies
An-2 Doc Gràfica Estat Actual
An-3 Doc Resultats càmera termogràfica
An-4 Doc C3x Estat Actual
An-5 Doc Gràfica Propostes
An-6 Doc C3x Propostes
An-7 Justificacions de compliment del CTE

- DB- SI. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.
- DB-SUA. SEGURETAT D'ÚS I ACCESSIBILITAT
- DB-HS. SALUBRITAT
- DB-HR. PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL
- DB-HE. ESTALVI D'ENERGIA.

Normativa d'aplicació
An-8 Estudi de residus
An-9 Pressupost
An-10 Justificació DB-HE0 i DB-HE1
An-11 Justificació de la circularitat
An-12 Llibre de l'edifici existent

Fases del Projecte Executiu:

El projecte de millora energètica i accessibilitat de l'edifici del carrer Mestre Albagés 4 consta de dues fases principals. La primera fase es centra en la rehabilitació energètica, amb la implementació d'un Sistema d'Aïllament Tèrmic Exterior (SATE) per a millorar l'eficiència energètica de l'edifici. Aquesta actuació permetrà optimitzar el consum energètic i reduir l'impacte ambiental. La segona fase està orientada a la millora de l'accessibilitat, incorporant un ascensor que garanteixi l'accés a totes les plantes de l'edifici. A més, es procedirà a eliminar un graó existent entre l'entrada de l'edifici i l'escala, assegurant així un espai plenament accessible per a persones amb mobilitat reduïda.

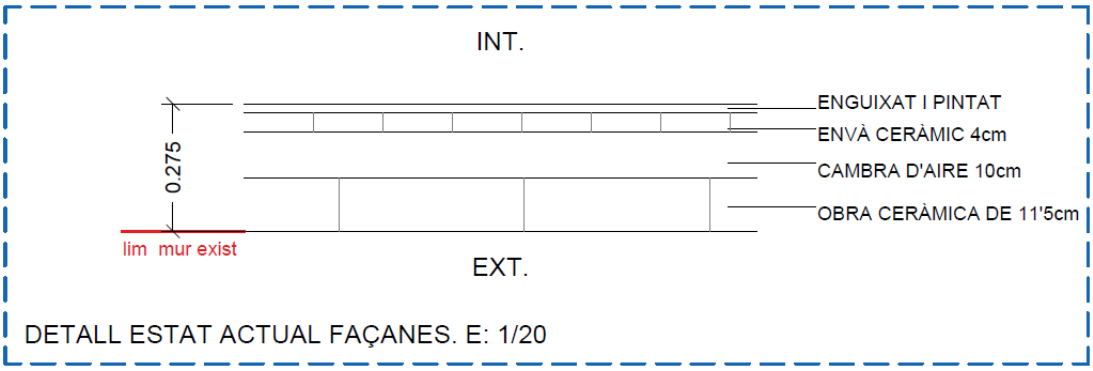
01. FASE 01. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Estudi de millora de l'eficiència energètica dels habitatges a nivell d'envolupants (façanes, cobertes i tancaments).

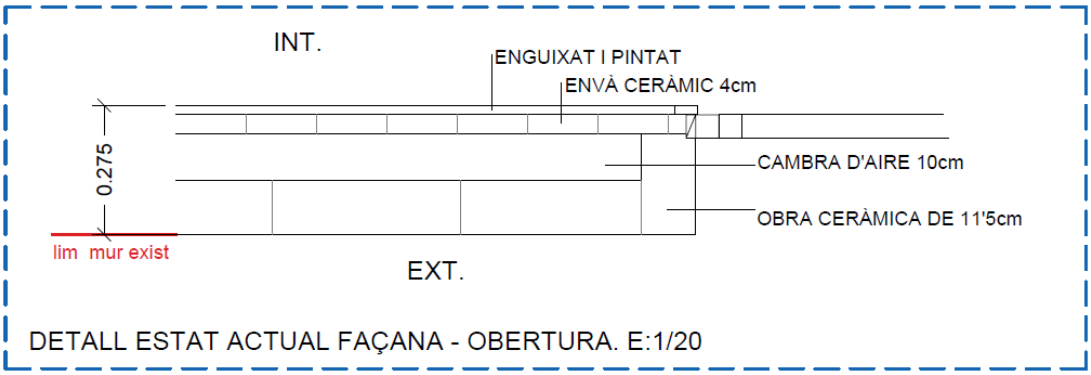
01.01. DIAGNOSI DE L'ESTAT ACTUAL

1. Detall de la composició i estat de les façanes, cobertes i tancaments actuals.
Veure plànols i detalls en l'Annex-1 de l'estat actual

-FAÇANES: Full d'obra vista estructural de maó massís de 11'5cm de gruix, més una cambra d'aire d'entre 10-12 cm, envà de maó de 4cm i enguixat i pintat per la cara interior. En total té un gruix aproximat d'entre 27-30cm.



DETALL ESTAT ACTUAL FAÇANES. E: 1/20



DETALL ESTAT ACTUAL FAÇANA - OBERTURA. E:1/20




Façanes principal i lateral Façana posterior

-MITGERA -Nord: Mur de maó massís.

-CONTACTE AMB EL TERRENY: Es realitza a través d'una solera de formigó.

-COBERTA: Inclinada a dues aigües de teula ceràmica sobre envanets de sostre mort, no hi ha cap tipus d'aïllament existent.
-FUSTERIES: L'any 2009 es van substituir les fusteries originals per fusteries d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i doble vidre, amb persiana tipus monoblock aïllada.
S'observa però que les fusteries que estan col·locades als safarejos que han estat tancats no han estat substituïdes, la majoria són de ferro i no hi ha un sistema unificat de solucions.
També s'observa que a la façana principal els pisos 3r 1a i 4rt 2a, les fusteries situades a l'antic terrat però que han estat tos tancats no han estat substituïdes.



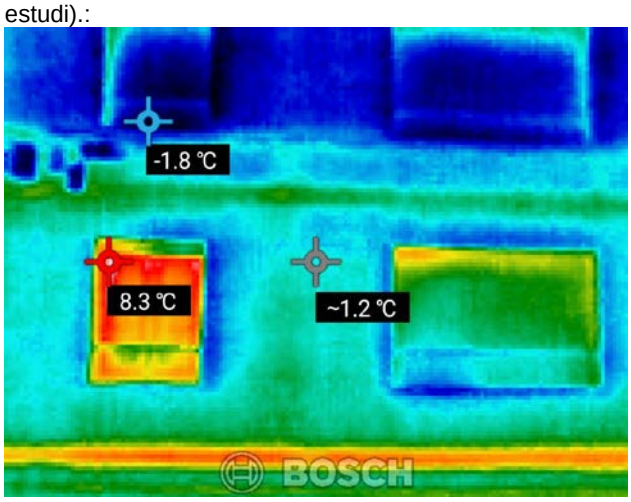

Façana principal. Façana posterior.

2. Detall aproximat dels tipus de calefacció i climatització que existeixen.
Hi ha una totalitat de 12 habitatges, és a dir 12 usuaris. A l'edifici hi arriba la connexió de Gas Natural.
Calefacció i ACS.
- 2 usuaris tenen caldera de Gas Natural. (17% del total d'usuaris)
- 1 usuari disposa de calefacció de llenya. (8% del total d'usuaris)
- La resta d'usuaris ho produeix a través de termo elèctric o escalfador de butà. (75% del total d'usuaris)

Així doncs s'observa com la majoria no disposa d'un sistema de calefacció.

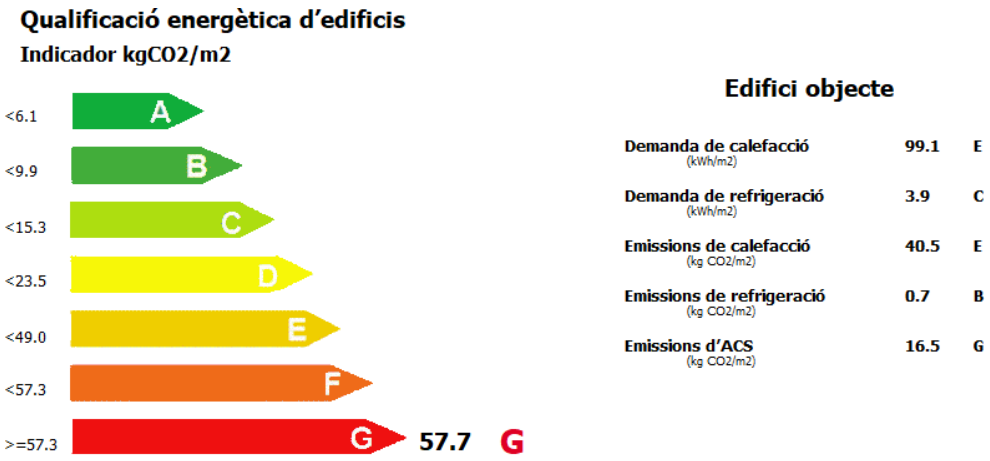
3. Estudi de les pèrdues energètiques reals, avaluació de l'estat actual de l'edifici i anàlisi, utilitzant una càmera termogràfica.

L'anàlisi de les pèrdues energètiques reals a través de la utilització de la càmera termogràfica no s'han pogut comprovar degut a que la majoria d'usuaris no disposen de calefacció i són un perfil d'usuari que tendeix a la ventilació continua de les estances. Es poden observar petites pèrdues en les trobades de les fusteries, trobada amb el forjat (Veure annex 2 amb totes les fotos fetes per tal de dur a terme aquest estudi).:



4. Crear una imatge de l'edifici d'habitatges a través del programa CE3X per tal d'avaluar l'eficiència energètica actual

S'han introduït les dades d'estat actual, en quant a temes constructius i l'aproximació de les instal·lacions destinades a calefacció i ACS, així doncs hem extret les demandes de calefacció actuals per tal de poder estudiar la millor solució tècnica per tal de reduir el 25%. (Per veure l'informe complet veure annex 3).



La demanda actual de calefacció és de 99,1 KW h/m^2.

Consum d'energia primària no renovable (kWh/m^2 any):

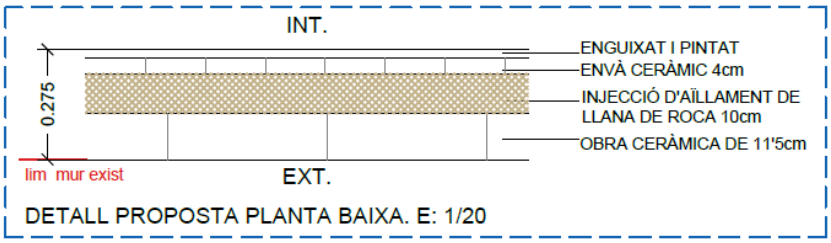


01.02. PROPOSTA D'ACTUACIÓ DE MILLORA: ENVOLUPANT

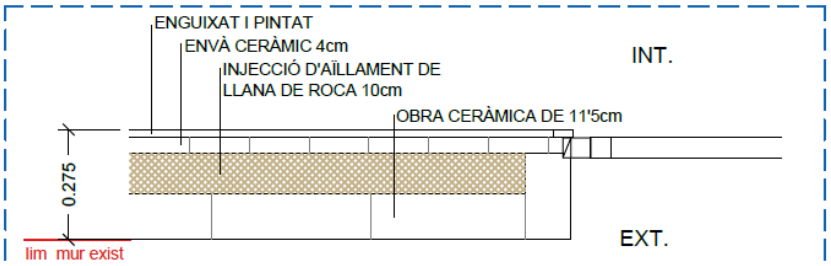
01.02.01. Proposta de millora de l'eficiència energètica (envolupant).

-FAÇANES:

En planta baixa es proposa que tenint en compte el composició de la façana de full d'obra vista estructural de maó massís de 11'5cm de gruix, més una cambra d'aire d'entre 10-12 cm, envà de maó de 4cm i enguixat i pintat per la cara interior, injectar aïllament en la cambra d'aire. Per tant s'injectarà 10-12 cm d'aïllament de llana de roca.



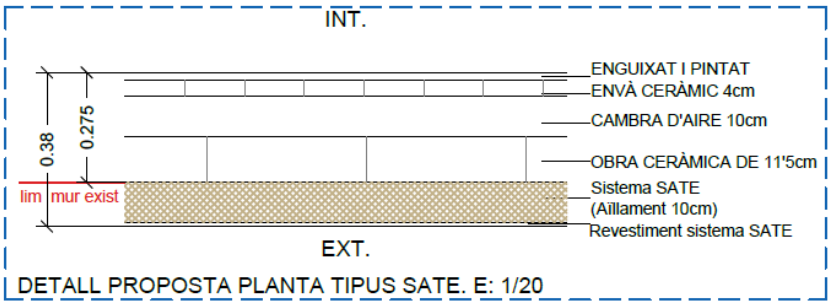
DETALL PROPOSTA PLANTA BAIXA. E: 1/20



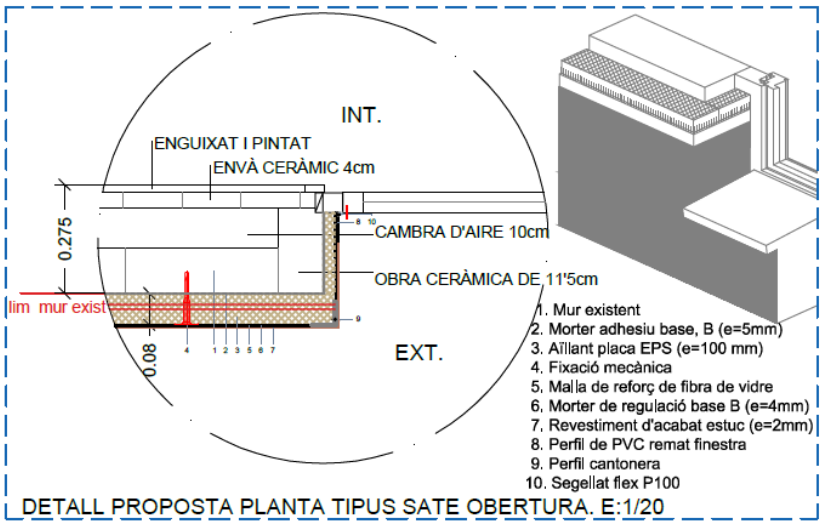
DETALL PROPOSTA PLANTA BAIXA FAÇANA - OBERTURA. E:1/20

En les plantes pis s'aïllarà per l'exterior amb el sistema SATE (Sistema d'Aïllament Tèrmic Exterior), on s'instal·laran 10cm d'aïllament de llana mineral. D'aquesta manera es crearà una capa d'aïllament continua per la part exterior de tot el bloc.

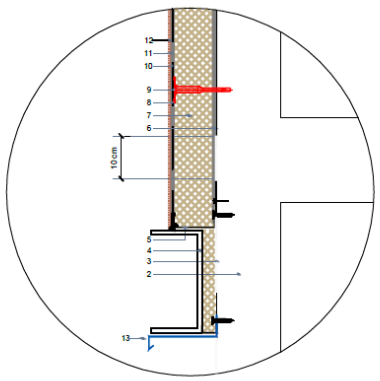
Seguirà l'esquema dels següents detalls constructius:



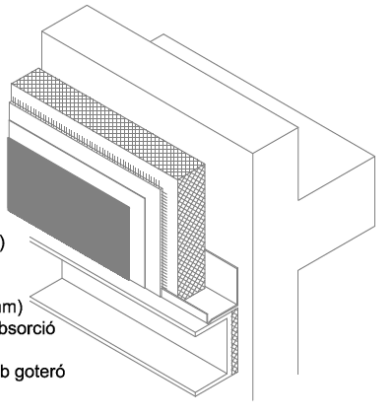
DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. E: 1/20



DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE OBERTURA. E:1/20



1. Planxa d'acer
2. Mur existent
3. Impermeabilització
4. Perfil UPN 12mm, pas de cablejat
5. Perfil d'arrancada
6. Morter adhesiu base (e=5mm)
7. Aïllament llana de roca (e=100mm)
8. Malla de reforç de fibra de vidre
9. Fixació mecànica
10. Morter de regulació base B (e=4mm)
11. Imprimació de fons i regulador d'absorció
12. Revestiment d'acabat (e=2mm)
13. Perfil d'alumini de 1mm, remat amb goteró



DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. E:1/20

A la mitgera de la planta cinquena s'aïllarà per l'exterior amb el mateix sistema SATE de les façanes principal, girant el sistema per l'envolupant, on s'instal·laran 10cm d'aïllament de llana mineral. D'aquesta manera es crearà un aïllament continu per la part exterior de l'actual mitgera en contacte amb l'aire.

En tot l'edifici:

- S'aïllaran els brancals de les finestres amb una capa de 3cm d'aïllament amb el sistema SATE.

AÏLLAMENT

- Llana mineral de 10cm amb una capa fina d'arrebossat i pintat. També s'aïllaran els brancals de les finestres amb llana mineral 3cm i acabat arrebossat i pintat. Lambda (λ) = 0,034 W/m·K

webertherm placa clima 34

Nombre anterior: webertherm placa clima 34



Aislamiento termoacústico de lana de vidrio para el sistema webertherm acustic.
Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio, de conductividad térmica 0,034 W/m·K, para uso como material aislante en el sistema de aislamiento térmico por el exterior **webertherm acustic.**
ThermaCare Sin condensaciones interiores
Seguridad contra el fuego Bajo impacto medioambiental

Aplicación manual

Soporte
Hormigón, Mortero de cemento, Mortero de cal, Cerámica, Ladrillo, Madera, Sintético, Bloque de hormigón, Paneles aislantes, Mortero termoaislante

Encuentra un distribuidor

Comparar

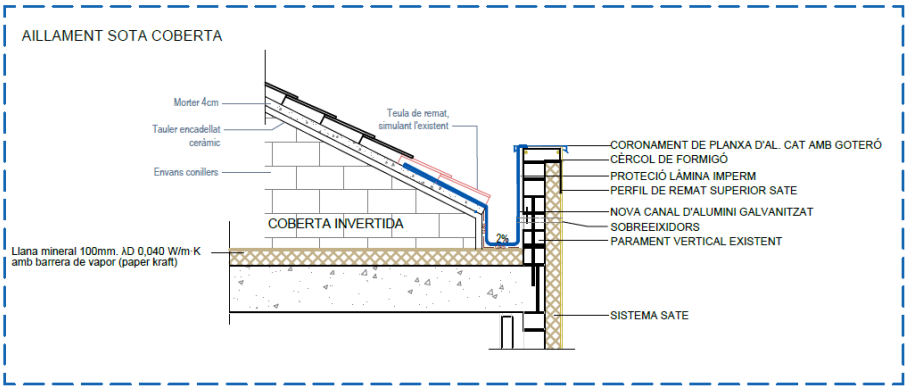
Acceso directo a:
Sobre este producto
Características y beneficios
Restricciones
Documentación de producto

-COBERTA:

Es manté la coberta existent.

Es proposa un aillament tèrmic per sobre de l'úlim forjat : Llana mineral per injecció, per la dificultat d'accés a la zona, amb paper Kraft com a barrera de vapor:Gruix 100mm λD Conductividad térmica declarada W/m·K 0,040 EN 12667.

Alternativament també es pot realitzar amb llana mineral insuflada.

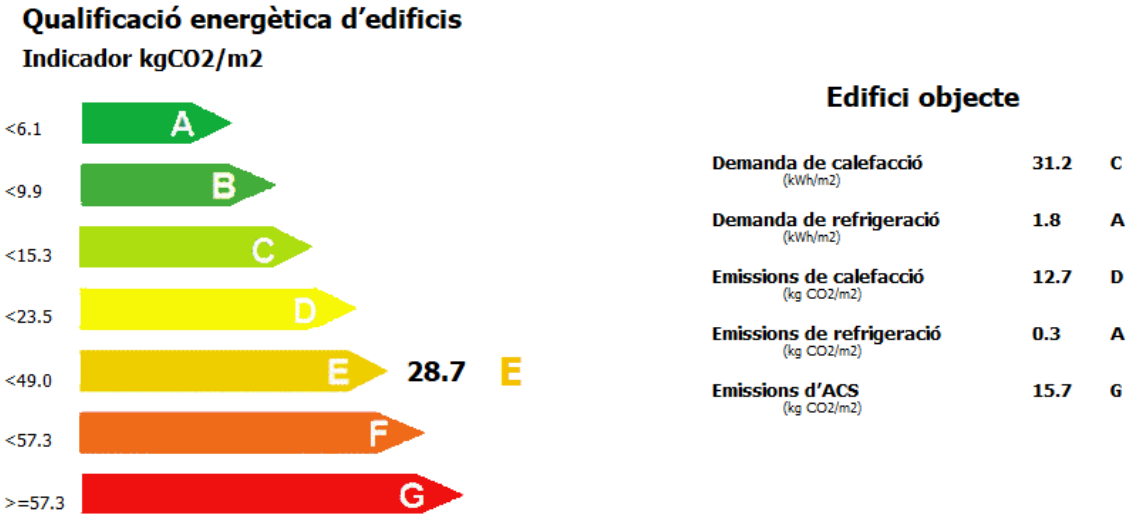


-ELEMENTS DE FIBROCIMENT:

Es retiraran dos baixants existents de fibrociment ubicats a l'interior de la façana posterior, i seran substituïts per baixants de PVC.

Avaluació de la proposta de millora segons les seves característiques a través del programa CE3X obtenint l'eficiència energètica proposada.

Façana PB – Injecció aïllament llana de roca 10cm a la cambra d'aire.
Façana Planta Tipus SATE – Llana mineral 10 cm.
Brancals – Aïllament amb llana mineral 3cm
Últim forjat - Llana de roca 10cm



Aplicant aquestes solucions passives passem d'una demanda de calefacció de 99,1 KW h/m^2 a una de 31,2 KW h/m^2.
Així doncs obtenim una reducció del 67,96% de la demanda de calefacció.

Consum d'energia primària no renovable (kWh/m^2 any):



Aplicant aquestes solucions passives passem d'un consum d'energia primària no renovable de 278,4 kWh/m^2 a una de 139,1 KW h/m^2.
Així doncs obtenim una reducció del 50,04% del consum d'energia primària no renovable.

Reducció energètica:

	ESTAT INICIAL [kWh/m2·any]	ESTAT FINAL [kWh/m2·any]	REDUCCIÓ [%]
Consum d'energia primària no renovable	278,4	139,1	**50,04%**
Demanda energètica anual global de calefacció i refrigeració	103,0	33,0	**67,96%**

Justificació del compliment del programa 3 - Next Generation.

Segons les bases de el programa 3 d'ajudes per a actuacions de rehabilitació energètica Next Generation, les actuacions subvencionables són aquelles que compleixin els següents 2 requisits:

- Reducció ≥ 30% en el consum d'energia primària no renovable (Cep, nren)
- Reducció ≥ 25% en la demanda energètica anual global de calefacció i refrigeració

Hi ha una reducció d'un **50,04%** d'Energia Primària No Renovable i una reducció del **67,96%** del global de la demanda de calefacció i refrigeració, per tant l'actuació dóna compliment als dos requisits.

Càlcul de quantia de l'ajut

1- **Reducció de la DEMANDA anual global de calefacció i refrigeració:**

Mínims: Zona C: 25% Zona D,E: 35%

Demanda anual global calefacció i refrig. INICIAL:	103		
Demanda anual global calefacció i refrig. FINAL:	33		
Reducció de la demanda:	-67,96	> 25%	es compleix

2- **Reducció del CONSUM d' Energia primaria no renovable**

Mínim 30%

Energia primaria no renov INICIAL:	278,4		
Energia primaria no renov FINAL:	139,1		
Reducció de consum EPNR:	-50,04	> 30%	es compleix

veure diferents escenaris

Quantia SUBVENCIÓ

Quantia max. habitatge x nº habitatges

En funció del % de reducció del CONSUM d'energia primària no renovable

	% màxim de subvenció del cost de l'actuació	Quantia màxima per habitatge	s/Cost actuació	s/ nºhabitatges 12
30% ≤ ΔCep,nren < 45%	40%	6.300 €		75.600 €
45% ≤ ΔCep,nren < 60%	65%	11.600 €		139.200 €
ΔCep,nren < 60%	80%	18.800 €		225.600 €

Detall dels tancaments intervinguts:

ESTAT ACTUAL

Façanes i pati Nord (totes amb el mateix tancament):

Mur de façana

Nom: FAÇANA LATERAL SUD
Zona: Edifici objecte

Dimensions
Superfície: 128.1 m2
Longitud: 8.54 m
Alçada: 15 m

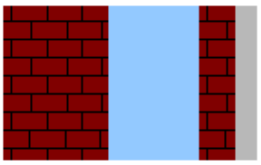
Característiques
Orientació: Sud
Patró d'ombres: Sense patró

Paràmetres característics del tancament
Propietats tèrmiques: Conegudes — *Transmitància tèrmica* 1.39 *W/m2K*
Transmitància tèrmica: W/m2K — Massa/m2: Kg/m2
Llibreria de tancament: Mur de façana

Nom: Mur de façana

Característiques del tancament
Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
1/2 peu LP mètric o c...	Fàbriques de maó	0.203	0.115	0.567	1020	1000
Cambra d'aire sense ...	Cambres d'aire	0.19	0.10	0.5263	1.2	1000
Envà de LH senzill [4...	Fàbriques de maó	0.09	0.04	0.445	1000	1000
Guix, duresa mitjana ...	Guixos	0.067	0.02	0.3	750	1000



R1+....Rn
0.55 m2K/W

Separació vertical a safarejos:

Partició interior vertical

Nom: SEPARACIÓ SAFAREIG P1 — Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície de la partició: 49.05 m2
Longitud 3.27 m
Alçada 15 m



Paràmetres característics pel càlcul de la U global

Propietats tèrmiques: U global: Estimades — *Transmitància tèrmica* 1.32 *W/m2K*
Grau de ventilació de l'espai NH: Ventilat
Te aïllament tèrmic — Superfície del tancament 24.45 m2

Definir la transmitància tèrmica de la partició

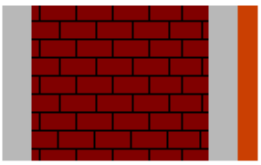
Definir U partició: Coneguda.
Transmitància tèrmica Up: W/m2K
Llibreria de tancament: Mur simple de tancament cuina

Nom: Mur simple de tancament cuina

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
Morter de ciment o ca...	Morters	0.015	0.02	1.3	1900	1000
1/2 peu LP mètric o c...	Fàbriques de maó	0.203	0.115	0.567	1020	1000
Morter de ciment o ca...	Morters	0.015	0.02	1.3	1900	1000
Rajola ceràmica	Ceràmics	0.008	0.01	1.3	2300	840



R1+...Rn
0.24 m2K/W

Separació vertical a terrats:

Partició interior vertical

Nom: SEPARACIÓ GALERIA P1 — Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície de la partició: 34.8 m2
Longitud: 2.32 m
Alçada: 15 m



Paràmetres característics pel càlcul de la U global

Propietats tèrmiques: U global: Estimades — *Transmitància tèrmica*: 1.13 *W/m2K*
Grau de ventilació de l'espai NH: Lleugerament ventilat
Te aillament tèrmic — Superfície del tancament: 23.28 m2

Definir la transmitància tèrmica de la partició

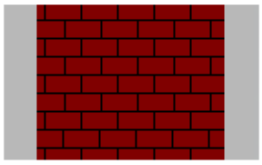
Definir U partició: Coneguda.
Transmitància tèrmica Up: W/m2K
Llibreria de tancament: Mur simple de sala

Nom: Mur simple de sala

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
Morter de ciment o ca...	Morters	0.015	0.02	1.3	1900	1000
1/2 peu LP mètric o c...	Fàbriques de maó	0.203	0.115	0.567	1020	1000
Morter de ciment o ca...	Morters	0.015	0.02	1.3	1900	1000



R1+...Rn: 0.23 m2K/W

Separació vertical a escala:

Partició interior vertical

Nom: SEPARACIÓ ESCALA P1 — Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície de la partició: 46.05 m2
Longitud 3.07 m
Alçada 15 m



Paràmetres característics pel càlcul de la U global

Propietats tèrmiques: U global: Estimades — *Transmitància tèrmica* 1.13 *W/m2K*
Grau de ventilació de l'espai NH: Lleugerament ventilat
Te aillament tèrmic — Superfície del tancament 25.34 m2

Definir la transmitància tèrmica de la partició

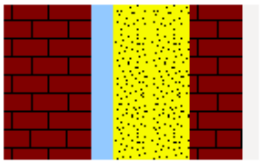
Definir U partició: Coneguda.
Transmitància tèrmica Up W/m2K
Llibreria de tancament: Mur simple de sala

Nom: Isover-SG-Fachada de fábrica vista 1/2 pie, cámara de aire ventilada, aislamiento por el inte

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
Fábrica de ladrillo cer...	Materiales auxiliares ...	0.172	0.115	0.667	1140	1000
Cámara de aire	Materiales auxiliares ...	0.054	0.03	0.556	1300	1000
ARENA APTA	Isover	2.941	0.1	0.034	20	800
Fábrica de ladrillo hueco	Materiales auxiliares ...	0.162	0.07	0.432	930	1000
Revestimiento interior	Materiales auxiliares ...	0.026	0.015	0.57	1150	1000



R1+....Rn
3.36 m2K/W

Mitgera Nord:

Mitjanera

Nom: MITGERA NORD — Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície: 128.1 m2
Longitud 8.54 m
Alçada 15 m

Característiques

Tipus de mur: Pesat >= 200 kg/m2 Kg/m2

Forjat sotacoberta:

Partició interior horitzontal en contacte amb espai NH superior

Nom: FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA — Zona: Edifici objecte

Paràmetres generals

Superfície de la partició: 63.64 m2



Tipus d'espai no habitable: Espai sota coberta inclinada

Paràmetres característics pel càlcul de la U global

Propietats tèrmiques: U global: Estimades — *Transmitància tèrmica* 1.28 *W/m2K*

Grau de ventilació de l'espai NH: Lleugerament ventilat

☐ Te aïllament tèrmic — Superfície del tancament: 63.64 m2

Definir la transmitància tèrmica de la partició

Definir U partició: Coneguda.

○ Transmitància tèrmica Up: W/m2K

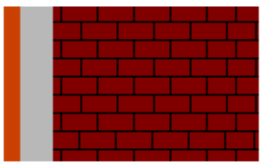
● Llibreria de tancament: Coberta Inclinada 2 aigues

Nom: Coberta Inclinada 2 aigues

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
Teula ceràmica-porcel...	Ceràmics	0.015	0.02	1.3	2300	840
Morter de ciment o ca...	Morters	0.057	0.04	0.7	1350	1000
FU Entrebigat ceràmic...	Forjats unidireccionals	0.275	0.25	0.908	1220	1000



R1+...Rn

0.35 m2K/W

Solera en contacte al terreny:

Sòl en contacte amb el terreny

Nom: SOLERA CONTACTE TERRENY P1 — Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície: 67.21 m2

Longitud 7.87 m

Amplada 8.54 m

Característiques

Profunditat: ● Menor o igual que 0.5 m ○ Major que 0.5 m m

Paràmetres característics del tancament

Propietats tèrmiques: Estimades — *Transmitància tèrmica* 0.98 *W/m2K*

Perímetre: 32.74 m

☐ Te aïllament tèrmic

PROJECTE

Façanes plantes tipus: sistema SATE

Mur de façana

Nom: FAÇANA PRINCIPAL 1

Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície: 118.43 m2

Longitud: 8.34 m

Alçada: 14.2 m

Característiques

Orientació: Oest

Patró d'ombres: Sense patró

Paràmetres característics del tancament

Propietats tèrmiques: Conegudes

Transmitància tèrmica 0.31 *W/m2K*

Transmitància tèrmica W/m2K Massa/m2 Kg/m2

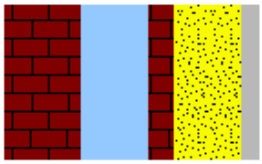
Llibreria de tancament: SATE façana p tipus

Nom: SATE façana p tipus

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
1/2 peu LP mètric o c...	Fàbriques de maó	0.203	0.115	0.567	1020	1000
Cambra d'aire sense ...	Cambres d'aire	0.19	0.1	0.5263	1.2	1000
Envà de LH senzill [4...	Fàbriques de maó	0.09	0.04	0.445	1000	1000
MW Llana mineral [0....	Aïllants	2.469	0.1	0.0405	40	1000
Guix, duresa mitjana ...	Guixos	0.067	0.02	0.3	750	1000



R1+....Rn

3.02 m2K/W

Façana planta baixa: injecció d'aïllament a la cambra

Mur de façana

Nom: FAÇANA PRINCIPAL 1 PB

Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície: 24.27 m2

Longitud: 8.34 m

Alçada: 2.91 m

Característiques

Orientació: Oest

Patró d'ombres: Sense patró

Paràmetres característics del tancament

Propietats tèrmiques: Conegudes

Transmitància tèrmica: 0.33 *W/m2K*

Transmitància tèrmica: W/m2K Massa/m2: Kg/m2

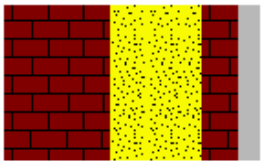
Llibreria de tancament: Mur de façana aïllat PB

Nom: Mur de façana aïllat PB

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
1/2 peu LP mètric o c...	Fàbriques de maó	0.203	0.115	0.567	1020	1000
MW Llana mineral [0....	Aïllants	2.469	0.1	0.0405	40	1000
Envà de LH senzill [4...	Fàbriques de maó	0.09	0.04	0.445	1000	1000
Guix, duresa mitjana ...	Guixos	0.067	0.02	0.3	750	1000



R1+....Rn

2.83 m2K/W

Forjat sotacoberta: injecció d'aïllament

Partició interior horitzontal en contacte amb espai NH superior

Nom: FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA — Zona: Edifici objecte

Paràmetres generals

Superfície de la partició: 75.68 m2

Tipus d'espai no habitable: Espai sota coberta inclinada



Paràmetres característics pel càlcul de la U global

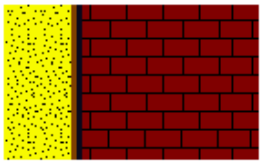
Propietats tèrmiques: U global: Conegudes — Transmitància tèrmica: 0.27 W/m2K

Nom: Coberta inclinada aïllada

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
MW Llana mineral [0....	Aïllants	3.226	0.10	0.031	40	1000
Subcapa feltre	Tèxtils	0.2	0.01	0.05	120	1300
Butilo [isobuteno] co...	Cautxús	0.042	0.01	0.24	1200	1400
FR Entrebigat de for...	Forjats reticulars	0.132	0.25	1.901	1740	1000



R1+....Rn: 3.6 m2K/W

Mitgera vista, últim pis: envà pluvial

Mur de façana

Nom: Envà pluvial

Zona: Edifici objecte

Dimensions

Superfície: 27.18 m2

Longitud: 9.12 m

Alçada: 2.98 m

Característiques

Orientació: Est

Patró d'ombres: Sense patró

Paràmetres característics del tancament

Propietats tèrmiques: Conegudes

Transmitància tèrmica: 0.32 *W/m2K*

Transmitància tèrmica: W/m2K Massa/m2: Kg/m2

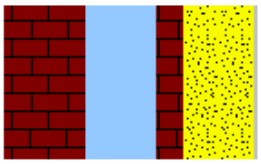
Llibreria de tancament: Envà pluvial

Nom: Envà pluvial

Característiques del tancament

Verticals (Materials ordenats d'exterior a interior); Horitzontals (Materials ordenats de dalt a baix)

Material	Grup	R (m2 K...	Espess...	λ (W/mK)	ρ (kg/m3)	Cp (J/kgK)
1/2 peu LP mètric o c...	Fàbriques de maó	0.203	0.115	0.567	1020	1000
Cambra d'aire sense ...	Cambres d'aire	0.19	0.10	0.5263	1.2	1000
Envà de LH senzill [4...	Fàbriques de maó	0.09	0.04	0.445	1000	1000
MW Llana mineral [0....	Aïllants	2.469	0.1	0.0405	40	1000
Acer Inoxidable	Metalls	0.0	0.001	17	7900	460



R1+....Rn

2.95 m2K/W

01.02.02 Comparativa millores.

Millora de l'envolupant:

1- Envolupant – injecció d'aïllament de llana de roca a cambra d'aire de PB, SATE a P Tipus, aïllament de brancals
2- Coberta – mantenir l'existent i aïllar tèrmicament sobre l'últim forjat
3- Retirada de fibrociment – substitució de baixants

COMPARATIVA SOLUCIONS APLICADES 12 HABITATGES		
	Estat Actual	**MILLORA ENVOLUPANT**
Indicador (Kg*CO^2/m^2)	G – 57'7	E- 28'7
Consum d'energia primària no renovable (kWh/m2*any)	G – 278'4	E – 139'1
Demanda calefacció (KW*h/m^2)	G – 190'00	D – 59'78
Demanda refrigeració (KW*h/m^2)	B – 3'90	A – 1'78
Emissions calefacció (Kg*CO^2/m^2)	F – 40'48	D – 12'66
Emissions refrigeració (Kg*CO^2/m^2)	B – 0'66	A – 0'30
Emissions ACS (Kg*CO^2/m^2)	G – 16'54	G – 15'72
Reducció consum d'energia primària no renovable %	-	**50,04%**
Millora Demanda calefacció %	-	**67,96%**

02. Seguretat d'utilització i accessibilitat

02.01. Anàlisi de l'estat actual

Veure plànols i detalls en l'Annex-1 de l'estat actual.

-ACCÉS IMMOBLE:

Rampa de pendent 15'48% en l'espai públic, graó de 9cm per accedir a la porta d'entrada de l'immoble.

-VESTÍBUL PRINCIPAL IMMOBLE:

A l'interior, en el vestíbul principal s'hi troba un altre graó de 17cm abans d'arribar al distribuïdor entre pisos.

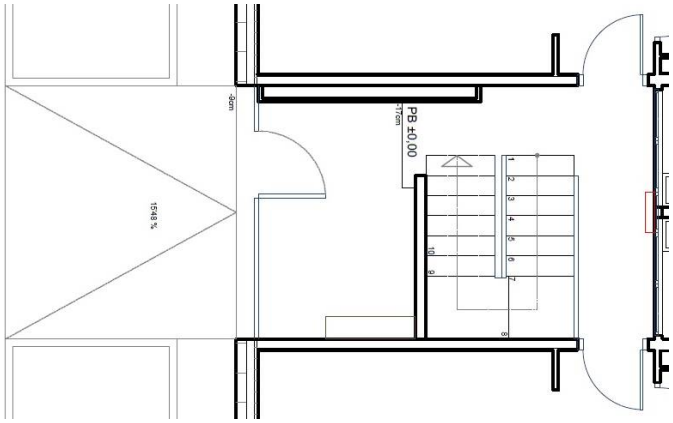


Fig. Planta baixa. Accés actual.

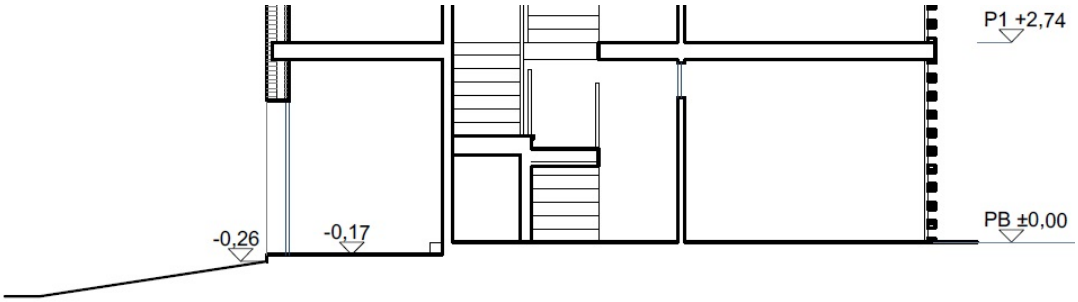
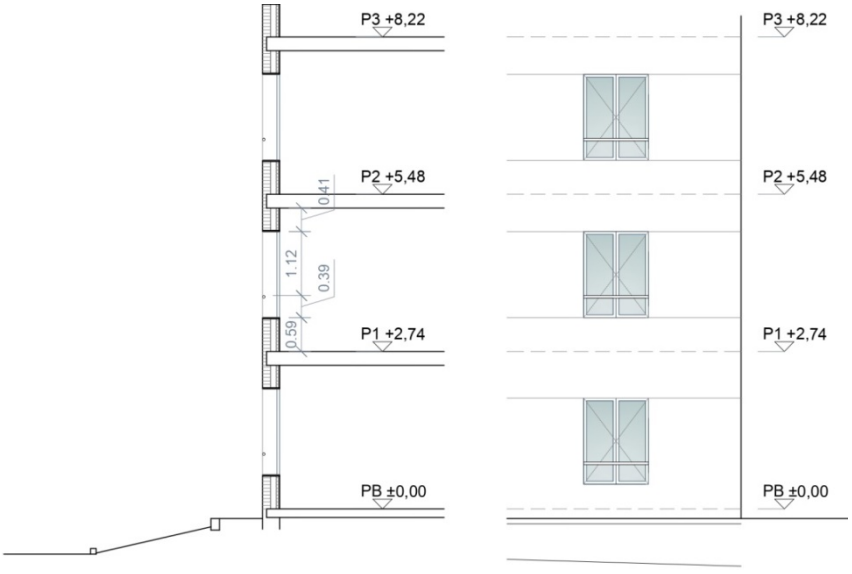


Fig. Secció transversal. Accés actual.

-PROTECCIÓ CAIGUDES:

Les obertures estan a una altura del paviment d'aproximadament 0'56m, existeix una barana a 0'97 però la separació entre la barana i l'ampit de l'obertura és major de 10 cm, per tant no compleix el CTE.



-PATOLOGIES:

Com s'indica a l'Informe d'Idoneïtat Tècnica de l'Edifici, s'hi ha detectat una deficiència greu, causada per una estufa de llenya a habitatge Bx 2a. El conducte vist travesa l'habitació posterior irradiant calor, i la sortida de fums va anclada a la façana posterior.





Fig. Estufa de llenya. Estat actual.

La canal perimetral interior de coberta actual és molt estreta i no permet el seu manteniment, les aigües pluvials poden desbordar fàcilment provocant patologies.




Fig. Canal perimetral de coberta. Estat actual.

Els baixants pluvials actuals son conduits per l'interior de les parets de la façana posterior de l'edifici. Donat que es tracta de baixants de fibrociment han causat humitats als habitatges.

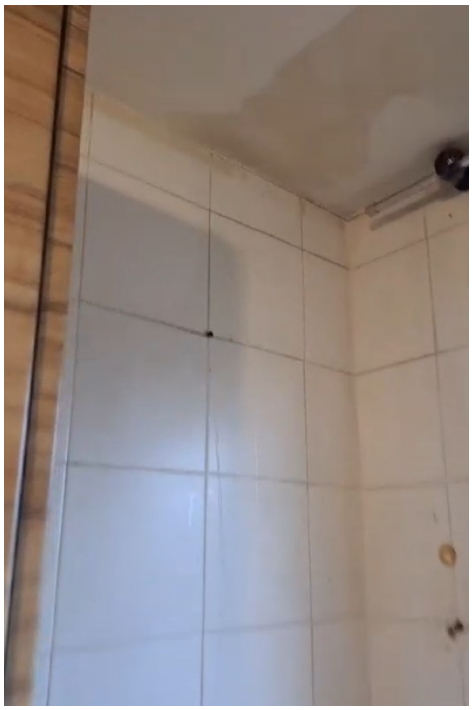


Fig. Patologies generades pel baixant de fibrociment. Estat actual.

02.02. Proposta de millora

Veure plànols i detalls en l'Annex-6 de la proposta de millora d'accessibilitat.

-VESTÍBUL PRINCIPAL IMMOBLE:

- A l'interior del vestíbul principal es crearà una **rampa amb una pendent del 12%** tal i com marca la normativa (CTE DB-SUA) per salvar el graó existent de 17cm.
- S'instal·larà **una cabina d'ascensor** model Orona 3G_5010 MRLG, sense sala de màquines, de 6 persones (450 Kg) de carga, amb velocitat 1,00 m/s, 13700 mm de recorregut, 6 parades, 6 accessos.

En les plantes pis els terrats actuals que estan tots tancats passaran a ser d'ús comunitari pel pas de l'ascensor i de vestíbul.

- Es traslladarà el pas d'instal·lacions de telecomunicacions existent per tal de poder generar un pas de mínim 80 cm en tots els replans.

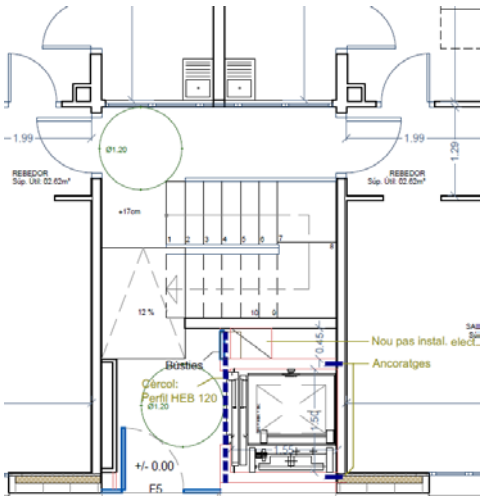


Fig. Planta baixa. Proposta accés.

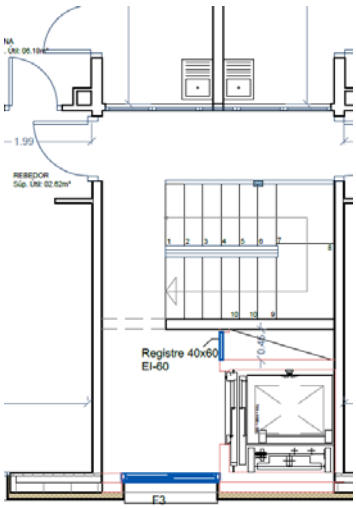


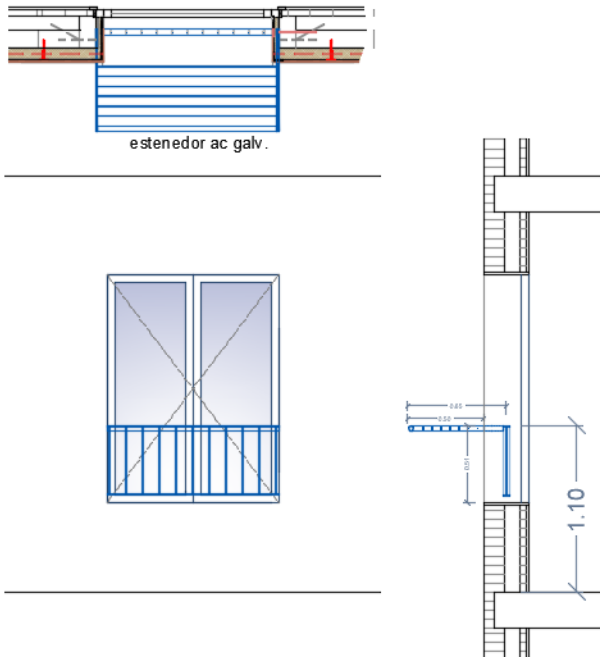
Fig. Planta tipus. Proposta replà.



Fig. Secció transversal. Proposta replà.

-PROTECCIÓ CAIGUDES:

Les obertures estan a una altura del paviment d'aproximadament 0'56m, existeix una barana a 0'97, es proposta canviar per una barana de xapa perforada d'altura del paviment 1,10 segons normativa (CTE SUA)



-PATOLOGIES:

Es retirarà l'estufa de llenya actual i el tub de ventilació a façana, deixant el generador tèrmic existent de caldera atmosfèrica.



Fig. Caldera atmosfèrica. Estat actual.

La canal perimetral interior de coberta es substituirà amb el nou remat superior del SATE, en que es farà un nou coronament de coberta que enllaçarà amb una nova canal d'alumini.

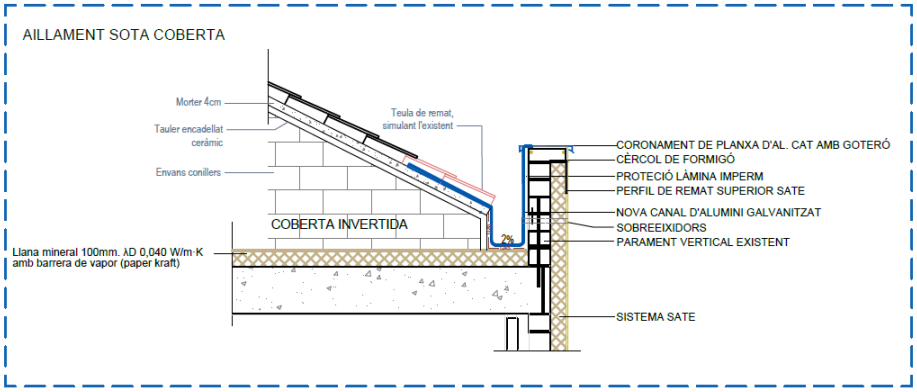


Fig. Detall coberta. Estat projectat.

Els baixants pluvials seran substituïts per baixants de PVC aprofitant la intervenció en façana.

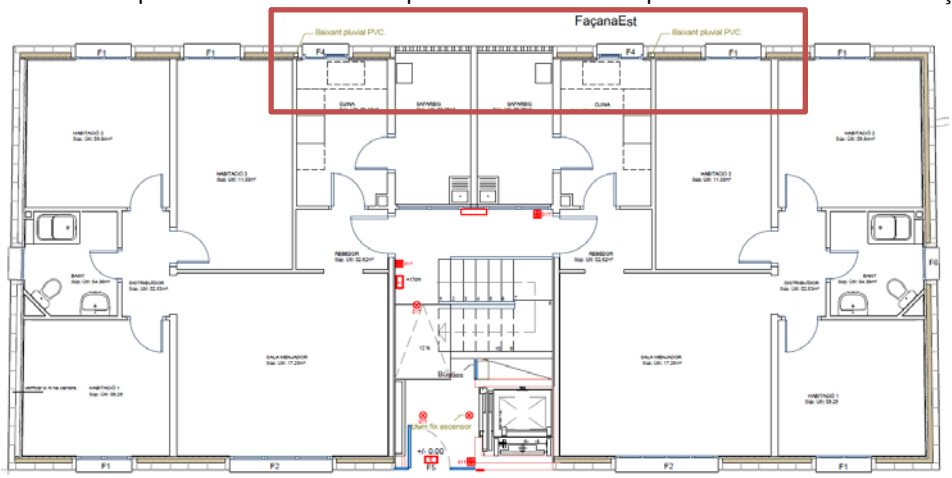


Fig. Planta baixa, ubicació baixants. Estat projectat.

03. Normativa

03.01. Justificació del compliment de la normativa urbanística.

Urbanísticament, l'edifici es troba dins de Sòl Urbà, 1.3 Zona residencial. Ordenació tancada.

No s'amplia el volum de l'edificació ni es modifica cap paràmetre urbanístic.

Segons l'article 176 del POUM de Manresa, es permetrà sobrepassar el límit que defineix el volum edificables de les façanes per l'actuació de la instal·lació de SATE, que preveu el projecte a les plantes tipus, amb un gruix màxim de 15cm en distàncies entre edificacions iguals o superiors a 6m, essent en aquest cas de 17.85m.

03.02. Descripció de les obres incloent-hi els mitjans auxiliars.

Les obres consistiran en una millora d'eficiència energètica de l'edifici amb aïllament de les seves façanes mitjançant un sistema tipus SATE a les plantes tipus, i una injecció de llana mineral a la planta baixa. A més se'n millorarà la seva accessibilitat amb la incorporació d'un ascensor que doni accés a totes les plantes i unes rampes a l'interior i exterior de l'entrada de l'edifici que proporcionin un itinerari practicable per als usuaris. Els paviments existents s'uniran de forma a formar un sol nivell.
Per una banda per a l'aïllament de les façanes s'utilitzaran bastides al perímetre de l'edifici. Per altra banda, la instal·lació de la maquinària de l'ascensor tindrà afectació a l'estructura de l'edifici, foradant forjats i utilitzant ancoratges dels murs a l'estructura de murs portants existents.

03.03. Zona de l'edifici on es fa l'actuació i superfícies útils i construïdes

L'actuació es realitza a les façanes principal, lateral, posterior i mitgera vista, i als replans de cada planta i a l'accés de l'edifici.

Superfície d'intervenció: 765,35 m^2

QUADRE DE SUP. CONSTRUIDES

ZONES ACTUACIÓ:	
FAÇANA PRINCIPAL	257,61 m2
FAÇANA TESTER	156,05 m2
FAÇANA POSTERIOR	262,91 m2
MITGERA P5	35,41 m2
ASCENSOR	53,37 m2
TOTAL	765,35 m2

03.04. Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

En funció de l'actuació es definiran els requisits específics a complir

- Funcionalitat	Utilització Accessibilitat
- Seguretat	Estructural En cas d'Incendi D'utilització
- Habitabilitat	Salubritat Protecció contra el soroll Estalvi d'energia Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici

03.04.01 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT

Utilització: Condicions d'habitabilitat de l'edifici d'habitatges. Prestacions

Es tracta d'un edifici d'habitatges preexistent per tant la intervenció serà de reforma sense augment del nombre d'habitatges i sense incrementar volum edificat de la part destinada a habitatges. La intervenció es centra en les façanes i les zones comuns, per tant no serà d'aplicació el Decret d'habitabilitat.

Prestacions i compliment Decret d'accessibilitat D209/2023. Accessibilitat

Capítol 3, Accessibilitat a l'edificació. Secció tercera, Edificis existents. Subsecció segona d'edificis amb ús d'habitatge:

Article 78. Zones comunes. Annex 3d, Secció B Zones comuns d'edificis amb ús d'habitatges:
6.2 Criteri d'integritat
a) Les intervencions que tinguin per objecte la instal·lació, substitució o reforma d'un ascensor han de preveure i incorporar les actuacions addicionals sobre les zones comunes que siguin necessàries per disposar d'un itinerari amb les millors condicions d'accessibilitat possibles des de la via pública fins a cadascun dels habitatges i locals que hi tenen accés, a excepció dels locals que ja tinguin un accés directe des de la via pública.
b) El projecte tècnic ha d'incloure i definir les actuacions complementàries per suprimir les barreres que hi pugui haver entre:
b1. La via pública i l'ascensor.
b2. L'ascensor i cadascun dels habitatges i locals de les plantes a què dona accés.
b3. La via pública i els habitatges i locals als quals s'ha d'accedir a través de les zones comunes i que no requereixen utilitzar l'ascensor.

6.3. Criteri de prioritat per salvar desnivells petits
a) Per salvar un desnivell de fins a mitja planta, quan les característiques dels espais comuns permeten adoptar solucions diferents, excepte en els casos que especifica l'apartat 7 d'aquest annex, s'ha de seguir el criteri de prioritat següent:
a1. S'ha de fer mitjançant una rampa accessible sempre que sigui possible.
a2. S'admet una rampa practicable, amb un pendent longitudinal màxim del 12%, quan no es disposa de prou espai per a la solució a1.
[...]

b) No s'estableix cap criteri de prioritat i correspon a la comunitat acordar la solució que consideri més adient en les situacions següents:
b1. Quan s'ha d'escollir entre una rampa amb un pendent entre el 10% i el 12% i una plataforma elevadora.

Annex 3d
SECCIÓ B. Zones comunes d'edificis amb ús d'habitatge
6 Condicions generals
Els projectes i les obres han de seguir els criteris següents:
6.1. Criteri d'eficiència
a) Les reformes de zones o elements comuns d'un edifici d'habitatges s'han d'ajustar a les condicions d'accessibilitat corresponents a ***obra nova*** *sempre que les obres siguin viables i proporcionades.*
b) En la resta de casos, han de complir les millors condicions d'accessibilitat que siguin possibles mitjançant ajustos raonables. No són vàlides solucions amb prestacions inferiors que interfereixin o dificultin l'adopció de la solució definitiva quan sigui necessària, bé per incompatibilitat entre les dues solucions, bé per l'increment de cost que suposaria la duplicitat d'actuacions, llevat de les solucions provisionals que es desenvolupen a l'apartat 8.3 d'aquesta secció.

Annex 3b
Condicions que han de complir els edificis de nova construcció
2. Condicions exigibles
Taula 1.1 Condicions d'accessibilitat aplicables als edificis i establiments de nova construcció segons l'ús, l'activitat i la categoria.

ÚS D'HABITATGE	CATEGORIA	Elements d'ús comunitari o privat, si n'hi ha					
		Itineraris	Ascensor	Cambra higiènica	Vestidor	Mobiliari	Aparca-ment
Zones comunes d'edificis d'habitatges	sense habitatges accessibles	A	P	P	P		
	amb habitatges accessibles	A	A	A	A	A	A
Interior d'habitatges	habitatges no accessibles	P (3)	P (3)	P (3)			
	habitatges accessibles	A	A	A		A	A

6. Ascensors
6.2. Ascensor practicable
Un ascensor practicable ha de complir les condicions següents:
a) La cabina ha de tenir les dimensions mínimes següents:
a1. Cabina d'una sola porta o amb dues portes enfrontades: 1,00 m d'amplada × 1,25 m de profunditat en el sentit d'accés.
a2. Cabina amb dues portes situades en parets perpendiculars: 1,40 × 1,40 m.
b) Les portes, tant del recinte com de la cabina:
b1. Han de tenir una amplada mínima de pas de 0,80 m.
b2. Han de ser corredisses o telescòpiques, amb obertura automàtica.
b3. Han de disposar de sensor de tancament que cobreixi amb uniformitat, horitzontalment o verticalment, tota la superfície de pas.
c) Davant la porta del recinte hi ha d'haver un espai lliure on es pugui inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.
d) Excepcionalment, als edificis d'habitatges amb una alçària igual o inferior a planta baixa més dos s'admet un espai lliure davant la porta del recinte d'ascensor que permeti la inscripció d'un cercle d'1,20 m de diàmetre.
e) El desnivell entre la cabina i el replà no pot ser superior a 1 cm i la separació horitzontal no pot ser superior a 3,5 cm.
f) La cabina, les botoneres i els sistemes de comunicació han de complir les mateixes condicions que s'estableixen per als ascensors accessibles als punts e), f) i g) de l'apartat anterior.
g) Quan l'edifici o l'establiment conté ascensors que no són practicables, s'ha de senyalitzar amb el SIA. En aquest cas, si els ascensors estan agrupats, els botons de trucada dels ascensors practicables han de ser independents dels altres.

h) Als edificis que d'acord amb l'article 45 han de preveure sistemes d'encaminament i d'orientació, la porta d'accés a l'ascensor practicable s'ha de senyalitzar amb una franja de paviment tàctil d'avís d'estries que compleixi les condicions de l'apartat 3.2.
i) Als brancals del recinte de l'ascensor, sempre que sigui possible a la dreta en sentit de sortida de la cabina, s'ha d'indicar el número de planta en aràbic, en alt relleu i en Braille, amb una dimensió mínima del rètol de 0,10 m × 0,10 m, situat a una alçària entre 1,00 m i 1,20 m.
j) Ha de complir la norma UNE-EN 81-70:2018 referent a l'accessibilitat dels ascensors o la que la substitueixi en els aspectes que no defineixen els punts anteriors.

La cabina plantejada al projecte consta d'una dimensió interior de 1,200 x 1,25 x 2,10 m. El model de projecte és l'ascensor Orona tipus Next Flex.

Carga/Capacidad			Hueco[6] (mm)												
			Cabina (mm)			Embarques	Contrapeso Lateral		Contrapeso Fondo		HF Foso			HUP[4] Ult. Planta		
							Puertas apert. lateral		Puertas apert. central			Reducido			Reducido	
Accesibilidad	Personas	Q Carga	AC Ancho	FC Fondo	PL[5] Luz	Nº de embarques	AH[1] Ancho	FH[2] Fondo	AH[3] Ancho	FH[2] Fondo	Std.	Con refugio	Sin refugio (EN81-21) 5	Std.[4]	Con refugio	Sin refugio (EN81-21)
-	4	320 kg	825	1100	700	1	1180	1300	1200	1505	1000	890 (830)**	400 (510)**	3400	3000**	2600**
						2x180º		1390	-	-						
						2x90º	1230	1300	1200	1505						
♿	6	450 kg	1000	1250	800	1	1335	1445	1340	1655						
						2x180º		1540	-	-						
-						2x90º	1405	1445	1340	1655						
🚶♿	8	630 kg	1100	1400	900	1	1435	1600	1490	1805						
						2x180º		1690	-	-						
-						2x90º	1505	1600	1490	1805						
♿			1200	1250	900	1	1535	1445	1490	1655						
						2x180º		1540	-	-						
-						2x90º	1605	1445	1490	1655						

Fig. Dimensions ascensor Orona Next Flex

Annex 3c Normes d'accessibilitat a l'edificació.
3. Paviments
3.1. Condicions generals
Als edificis i establiments d'ús públic; a les zones comunes dels edificis amb ús d'habitatge; a les zones comunes dels edificis d'ús privat diferent d'habitatge, i als habitatges accessibles, els paviments han de complir les condicions següents:
a) Han de tenir una resistència al lliscament en funció de la localització i del pendent, igual o superior a la que s'indica en el quadre següent:

Zona	Superfície o element	Classe
Zones interiors seques	Superfícies amb pendent inferior al 6%	Classe 1
	Superfícies amb pendent del 6% o superior	Classe 2
	Escales	Classe 2
Zones interiors humides	Superfícies amb pendent inferior al 6%.	Classe 2
	Superfícies amb pendent del 6% o superior	Classe 3
	Escales	Classe 3
	Piscines (1) i dutxes	Classe 3
Zones exteriors	Qualsevol superfície	Classe 3
Notes: (1) A les zones amb una profunditat inferior a l'1,50 m i a les zones adjacents previstes per anar descalç.		

La rampa interior complirà la normativa segons la Classe 3.

11. Superfícies envidriades
a) Les grans superfícies envidriades que es puguin confondre amb portes o obertures, i les portes de vidre que no disposin de bastiment o tirador, han de tenir dos elements senyalitzadors de 15 cm, visualment contrastats amb el fons, situats en tota la longitud, el primer a una alçària entre 0,85 m i 1,10 m i el segon a una alçària entre 1,50 m i 1,70 m.
b) La senyalització a què fa referència el punt anterior no és necessària en els casos següents:
b1. Quan hi hagi muntants separats una distància màxima de 0,60 m.
b2. Quan es disposi d'un travesser a una alçària entre 0,85 i 1,10 m.
b3. Quan hi hagi altres elements opacs entre 0,85 m i 1,70 m que ocupin tota la seva amplada.
b4. Quan davant dels vidres hi hagi elements fixos que per les seves dimensions obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada.
b5. A l'interior dels habitatges.

A més les noves superfícies envidriades seran laminades segons determina el DB-SUA.

03.04.02 SEGURETAT ESTRUCTURAL

SE 1 Resistència i estabilitat i SE 2 Aptitud de servei

Criteris d'aplicació:

Es tindrà en compte la següent normativa específica per a rehabilitació:

CTE

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)

A les plantes pis l'ús és d'habitatge. Reconegut l'edifici i particularment els seus elements estructurals, no s'observen lesions o degradacions aparents que pressuposin un comportament deficient de l'estructura segons allò que normalment es requereix a la seva tipologia. Per la qual cosa, llevat de vici ocult o causa sobrevinguda, es pot afirmar que reuneix les condicions de solidesa i seguretat suficients per al fi al què se'l pretén destinar.

SE C Estudi geotècnic

No s'ha realitzat cap estudi geotècnic ja que no es modifica l'estructura vertical, però si que s'han realitzat cales per conèixer la fonamentació actual. S'inclourà en el projecte executiu.

SE 1 Resistència i estabilitat

Les sobrecàrregues d'ús específiques pel projecte acordades amb el promotor i no inferiors a les establertes al CTE són:

SOBRECÀRREGUES D'ÚS							
Ús residencial (A)							
Habitatges, habitacions d'hospitals i hotels :	2,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Trasters :	3,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Ús administratiu (B)							
Oficines:	2,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Ús comercial(D):							
Locals comercials:	5,00	kN/m^2	(1)	4,00	kN	(1)	no simultània
Supermercats, grans superfícies:	5,00	kN/m^2	(1)	7,00	kN	(1)	no simultània
Zones accessibles a vehicles de bombers:	20,00	kN/m^2	(3)	50,00	kN	(3,4)	no simultània
Calçades i garatges vehicles < 30 kN :	2,00	kN/m^2	(1)	2 x 10	kN	(1)	Simultània
Calçades i garatges vehicles > 30 kN < 160 kN:	5,00	kN/m^2	(2)	2 x 45	kN	(2)	Simultània
Cobertes transitables (F):							
Terrats accessibles privadament:	1,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Terrats accessibles al públic:	segons	ús	(1)				
Cobertes accessibles per a conservació (G):							
Pendent < 36% (G1):	1,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Pendent > 84% (G2):	0,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Pendent entre 36% i 84%:	interpolació lineal entre els valors G1 i G2					(1)	

(1) DB SE-AE Accions a l'edificació
(2) EHE-98
(3) DB SI –Secció SI 5

A l'annex de la memòria de càlcul, del projecte constructiu es detallaran el conjunt de les accions considerades planta a planta, i es determinarà els pes propi dels diferents elements constructius.

Accions sísmiques:

Segons la norma de construcció sismorresistent NCSE-02, l'acceleració sísmica bàsica ab en funció de la situació del municipi és de 0,04g.

Veure fitxa a l'annex.

SE 2 Aptitud de servei

Es comprovarà el compliment d'aquesta exigència bàsica considerant els estat límits de servei amb els valors límits establerts a SE 4.3 d'acord amb el tipus d'edifici i els elements implicats en la deformació.

Integritat del element constructius.

Quan es considera la integritat dels elements constructius o la compatibilitat entre la estructura i els elements constructius, una estructura horitzontal és prou rígida quan les deformacions acumulades dels elements des del moment de la posta en obra (fletxa activa) compleixen:

Sostre amb envans fràgils o paviments rígids sense juntes:	L/500	(1)	L/1000 + 0,5cm.	(2)
Sostre amb envans ordinaris o paviments rígids amb juntes:	L/400	(1) (3)	1 cm	(3)
Sostres sense envans	L/300	(1)		

(1) DB SE 4.3 (2) EFHE-2002,art.15.2.1 (3) EHE, art. 50

Si el cantell del forjat compleix l'article 15.2.2 de la EFHE-2002, no cal comprovar la fletxa
Si la relació "Llum/cantell útil" de les bigues compleixen les limitacions de la taula 50.2.2.1 de la EHE no cal comprovar la fletxa.

També és considera que una estructura horitzontal és prou rígida quan la fletxa total màxima a terme infinit compleix:

Tots els sostres	L/250	(2) (3)	L/500 + 1 cm	(2)

(2) EFHE-2002,art.15.2.1 (3) EHE, art. 50

Confort dels usuaris.
Quan es considera el confort del usuaris o les vibracions de l'estructura horitzontal, aquesta és prou rígida quan considerant només les accions de curta duració, la fletxa relativa és menor de L/350.

Aspecte de l'obra.
Quan es considera l'aspecte estètic o l'aspecte de l'obra, l'estructura horitzontal és prou rígida quan considerant qualsevol combinació de les accions quasi permanents, la fletxa relativa és menor de L/300.

Norma sismoresistent.
Al tractar-se d'una intervenció en formats puntual. No és d'aplicació

03.04.03 SEGURETAT D'INCENDI

El projecte per garantir el requisit bàsic de "Seguretat en cas d'incendi" i protegir els ocupants del edifici dels riscs originats per un incendi, complirà, amb els paràmetres objectius i procediments del Document Bàsic DB-SI, per a totes les exigències bàsiques següents.

SI 1 Propagació interior, per limitar el risc de propagació del incendi pel seu interior.
SI 2 Propagació exterior, per limitar el risc de propagació del incendi pel seu exterior.

La classe de reacció al foc del sistema SATE, al ocupar mes de un 10% de façana i segons la alçada total de 16,94m, complirà C-s3,d0.
El sistema d'aïllament amb llana de roca situat al interior de la càmera de la façanaa de planta biaxa, amb una alçada de 2,10m, tindrà com a mínim una classificació de reacció al foc de D-s3,d0.
Degut a que la alçada total de façana es de 16,94m i l'arrencada inferior de façana es accessible al públic des de rasant exterior, tindrà una classe de reacció al foc de B-s3,d0 en tota la seva alçada.

SI 3 Evacuació dels ocupants, per disposar dels mitjans d'evacuació adequats per que els ocupants puguin abandonar l'edifici.
SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis, per disposar dels equips i instal·lacions adients per a possibilitar la detecció, el control i l'extensió del incendi.
SI 5 Intervenció dels bombers, per facilitar la intervenció dels equips de rescat i d'extinció

SI 6 Resistència estructural al incendi, per garantir la resistència al foc de l'estructura durant el temps necessari per a fer possible tots els paràmetres anteriors.

Al tractar-se d'un projecte de rehabilitació energètica i accessibilitat caldrà adaptar les exigències bàsiques als criteris d'aplicació que es detallen:

Criteris d'aplicació:
Tenint en compte que és manté l'ús de l'edifici, l'aplicació del DB-SI en l'àmbit de mantenir-ne l'ús es farà tenint en compte l'apartat III Criteris generals d'aplicació. Punt 6:

Aquest DB només s'aplica als elements modificats per la reforma, excepte si aquesta altera la ocupació o la distribució respecte els elements d'evacuació. Les obres de reforma no podran minvar les condicions de seguretat preexistents quan siguin menys estrictes que el DB-SI.

El compliment del DB-SI es verifica a les fitxes annexes.

03.04.04 SEGURETAT D'UTILITZACIO I ACCESSIBILITAT

El Document Bàsic de Seguretat d' Utilització i Accessibilitat té per objecte establir les regles i procediments que permeten complir les exigències bàsiques en aquestes matèries, per tal de reduir a límits acceptables el risc de que els usuaris pateixin danys immediats durant l'ús previst d'un edifici o establiment dintre del mateix, com a conseqüència de les característiques del seu projecte, construcció, ús i manteniment, així com facilitar l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels mateixos a les persones amb discapacitat.

Les exigències bàsiques d'aquest DB d'aplicació a l'edifici seran les següents:
SUA 1: Seguretat davant el risc de caigudes.
SUA 2: Seguretat davant els risc d'impacte o "atrapament".
SUA 3: Seguretat davant el risc de quedar tancat
SUA 4:Seguretat davant el risc causat per una il·luminació indeguda.
SUA 7 Seguretat enfront del risc de vehicles en moviment
SUA 8 Seguretat enfront del risc de llamps
SUA 9: Accessibilitat

Al tractar-se d'un projecte de rehabilitació energètica i accessibilitat caldrà adaptar les exigències bàsiques als criteris d'aplicació que es detallen:

Criteris d'aplicació:

D'acord amb l'apartat III.2 Quan una reforma d'ús, aquest DB s'haurà d'aplicar a l'esmentada part, sempre que suposi una major adequació de les condicions d'ús i accessibilitat exigides al DB.

L'ús es manté a tot l'edifici i la reforma afecta a totes les façanes, als replans de totes les plantes i a l'accés a l'edifici, i s'aplicarà a la part intervinguda.

SUA 1 Seguretat enfront el risc de caigudes

Les discontinuïtats i la resistència al lliscament dels paviments, la protecció dels desnivells, les característiques de les rampes i de les escales, i la neteja de vidres compliran el DB SU 1.

Les característiques de les rampes necessàries per a eliminació de barreres arquitectòniques també compliran el Decret 209/2023 de desplegament de la Llei 13/2014, d'Accessibilitat de Catalunya

Les característiques de les escales i baranes de protecció també compliran el Decret 259/2003 sobre "Requisits mínims en els edificis d'habitatges"

Els vidres de la intervenció seran laminats

SUA 2 Seguretat enfront el risc d'impacte o quedar enganxat.

Es limitarà el risc de que els usuaris puguin impactar o enganxar amb elements fixes o practicables de l'edifici complint el DB SU 2.

SUA 3 Seguretat enfront de quedar tancat.

Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment tancats dins d'un recinte complint el DB SU 3.

SUA 4 Seguretat enfront d'il·luminació inadequada
A les zones de circulació dels edificis es limitarà el risc de danys a les persones per il·luminació inadequada complint els nivells d'il·luminació assenyalats i disposant un enllumenat d'emergència d'acord amb DB SU 4, els nivells mínims d'il·luminació seran:

	Zona		Iluminancia mínima [lux]
Exterior	Exclusiva per a persones	Escales	10
		Resta de zones	5
	Per a vehicles o mixtes		10
Interior	Exclusiva per a persones	Escales	75
		Resta de zones	50
	Per a vehicles o mixtes		50
factor d'uniformitat mitjà			fu ≥ 40%

Es col·locarà un enllumenat d'emergència als recorreguts des de l'origen de l'evacuació fins l'espai exterior segur. Es posicionaran a 2m per sobre del nivell de terra i sobre cada porta de sortida.

SUA 5 Seguretat per alta ocupació.

Aquesta exigència bàsica no és aplicable per edificis d'habitatges, només ho és a edificis previstos per a més de 3000 espectadors drets, no s'aplica en aquest projecte.

SUA 6 Seguretat enfront del risc d'ofegament

Aquesta exigència bàsica no és aplicable per edificis d'habitatges, només ho és per a piscines d'ús col·lectiu, i en queden excloses les piscines d'habitatges unifamiliars.

SUA 7 Seguretat enfront del risc de vehicles en moviment

Aquesta exigència bàsica no és aplicable per la manca d'aparcament a l'edifici.

SUA 8 Seguretat enfront del risc de llamps

Es limitarà el risc d'electrocució i incendi causat pels llamps complint el DB SU 8, veure fitxa annexa.

SUA 9 Accessibilitat

El projecte complirà amb les condicions més exigents segons el DB-SUA 9 i el nou decret d'accessibilitat D209/2023.
No s'aplicaran les condicions d'itinerari accessible a l'exterior de l'edifici ja que el projecte no preveu la intervenció del graó existent. La millora d'accessibilitat es resoldrà amb un projecte d'urbanització posterior per disposar d'un *itinerari accessible*.

* l'itinerari accessible es complirà tenint en compte el DA DB-SUA/2 adequació efectiva de les condicions d' accessibilitat en edificis existents

- Desniveles: Se admite las tolerancias establecidas en los apartados relativos a rampas i ascensores... O el cumplimiento de SUA 1.2 Desnivel máximo 5 cm, pendiente < 25%
- Espacio para giro: allí donde se exigen espacios para giro se admite que estos tengan al menos 1,20m de diámetro, libre de obstáculos
- Pasillos y pasos: Anchura de paso 90cm (línea recta y giros de hasta 90º) (uso privado en todo el residencial privado)
- Estrechamientos puntuales de anchura menor de 1,00 m. mayor de 80cm
-Puertas: distancia desde mecanismo de abertura a rincón únicamente en el lado hacia al que abre la puerta

Ascensor
Al no salvar més de 12 plantes, l'ascensor que s'instal·larà no haurà de ser accesible.
Las dimensiones de la cabina cumplen las condiciones de la tabla que se establece a continuación en función del tipo de edificio:

03.04.05 SALUBRITAT

Criteris d'aplicació:

Es detallen en cada apartat.

HS 1 Protecció de la humitat

Es limitarà el risc previsibles de presencia inadequada d'aigua o humitat a l'interior dels edificis i als seus tancaments complint el DB HS 1. Al intervenir en els tancaments exteriors, es verificarà el seu compliment . Veure fitxa annexa

HS 2 Recollida i evacuació de residus

No s'intervé sobre aquest requisit al no ser un edifici de nova construcció.

HS 3 Qualitat de l'aire interior

Aquest article és d'aplicació als interiors dels edificis d'habitatges, en el cas de la rehabilitació energètica i d'accessibilitat, considerem que no que és d'aplicació si no es fa una intervenció a l'interior dels habitatges a totes les plantes, com és el cas que ens ocupa, en que només s'intervé a façanes i zones comuns.

HS 4 Subministrament d'aigua:

Aquest requisit no és aplicable ja que no s'amplia el número o la capacitat dels aparells receptors existents en la instal·lació. (veure fitxa annexa)

HS 5 Evacuació d'aigües:

Aquest requisit no és aplicable ja que no s'amplia el número o la capacitat dels aparells receptors existents en la instal·lació. (veure fitxa annexa)

03.04.06 PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL

No li és d'aplicació degut a que és una obra en un edifici existent i no es tracta d'una rehabilitació integral.
L'edifici disposarà de les condicions de dissenys, dimensionats, execució i materials previstos al DB HR, per protegir els ocupants dels edificis de les molèsties que ocasionen els sorolls, i aconseguir un nivell acústic acceptable, es complirà amb les condicions mínimes exigides. D'aplicació als edificis de nova planta destinats a usos residencial privat o públic, sanitari i docent.

El sistema d'aïllament de l'envolupant amb sistema SATE, produirà una millora acústica a l'interior dels habitatges.

DB HR Art II.d
El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación: "Las obras de ampliación, modificación, reforma o

rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Así mismo quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios."
Definición de reforma o rehabilitación. integral: "La reforma o rehabilitación integral, es decir, las obras en las que se modifican sustancialmente y de forma simultánea en los recintos particiones, forjados y envolvente, debe aplicarse el DB HR, a menos que en edificios con valor histórico o arquitectónico reconocido, esto pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto."

Normativa de Catalunya.

També compliran els paràmetres ambientals en edificis d'habitatges de l'article 5 del Decret d'ecoeficiència 21/2006, pel que els elements de separació dels habitatges amb espais comunitaris o habitatges d'altres tindran unes solucions constructives que comportin un aïllament mínim de 48 dBA. D'aplicació per edificis de nova construcció, procedents de reconversió d'antigues edificacions o obres de gran rehabilitació.

03.04.07 HE ESTALVI D'ENERGIA
Criteris d'aplicació:

Es detallen en cada apartat.

HE0 Limitació del consum energètic:

Tot i tractar-se d'una obra de reforma sense ampliació de superfície, no és d'aplicació ja que no es renoven de forma conjunta les instal·lacions de generació tèrmica i més del 25% de la superfície total de l' *envolvent tèrmica* final de l'edifici.

HE1 Limitació de la demanda energètica:

Aplicació en intervencions en edificis existents:
Al tractar-se tant d'una reforma si que és d'aplicació ja que se'n modifica s'intervé a l'edifici.

Es verifica en la fitxa annexa.

(Zona climàtica C2)

HE2 RITE
No és d'aplicació ja que no es modifiquen les instal·lacions de generació tèrmica existents.

HE3 Il·luminació adequada
És d'aplicació ja que es tracta d'una intervenció en edifici existent que amplia una part de la instal·lació.
Es verifica amb la fitxa annexa.

HE4 Energia Solar
Aquesta Secció no és d'aplicació ja que no es modifica la instal·lació tèrmica.

HE5
No és aplicable ja que no es tracta d'una reforma íntegra de l'edifici.

03.04.08 Altres requisits.

Eficiència energètica dels edificis

No es d'aplicació perquè la reforma no afecta a mes de 1000m2 de reforma. L'edifici disposarà del certificat i qualificació energètica igualment degut a la tramitació dels per a la rehabilitació energètica Next Generation.

Els edificis hauran de disposar del certificat i qualificació d'eficiència energètica, justificats dintre el projecte executiu, segons la directiva 2002/91/CE relativa a l'eficiència energètica dels edificis (DOCE 4/1/2003).

Decret 21/2006 d' ecoeficiència
El seu article 1 estableix que s'han d'incorporar paràmetres ambientals i d'ecoeficiència en els edificis:
- De nova construcció
- Procedents de reconversió d'antiga edificació (obres de reforma que comportin un canvi d'ús de l'edifici)
- Resultants d'obres de gran rehabilitació (enteses com actuacions globals en tot l'edifici, és a dir quan afecta a tots els elements d'un edifici simultàniament: estructura, distribució, instal·lacions, acabats, etc.)

Per tant, no seria d'aplicació en aquest cas.

Els tècnics:

Enric Serrat i Tatjé
-Arquitecte-

Albert Tort Rebull
-Arquitecte-

Manresa, 07 de setembre de 2024

Doc ANNEXA

An-1 Fotografies actuals
An-2 Doc Gràfica Estat Actual
An-3 Doc Resultats càmera termogràfica
An-4 Doc CE3X Estat Actual
An-5 Doc Gràfica Propostes
An-6 Doc CE3X Propostes
An-7 Justificacions de compliment del CTE
An-8 Control de qualitat
An-9 Normativa d'aplicació
An-10 Estudi de residus
An-11 Pressupost
An-12 Justificació DB-HE0 i DB-HE1
An-13 Justificació de la circularitat
An-14 Llibre de l'edifici existent

An-1 Fotografies actuals

Fotografies anteriors a la reforma



Façana principal



Façana testera





Façana posterior



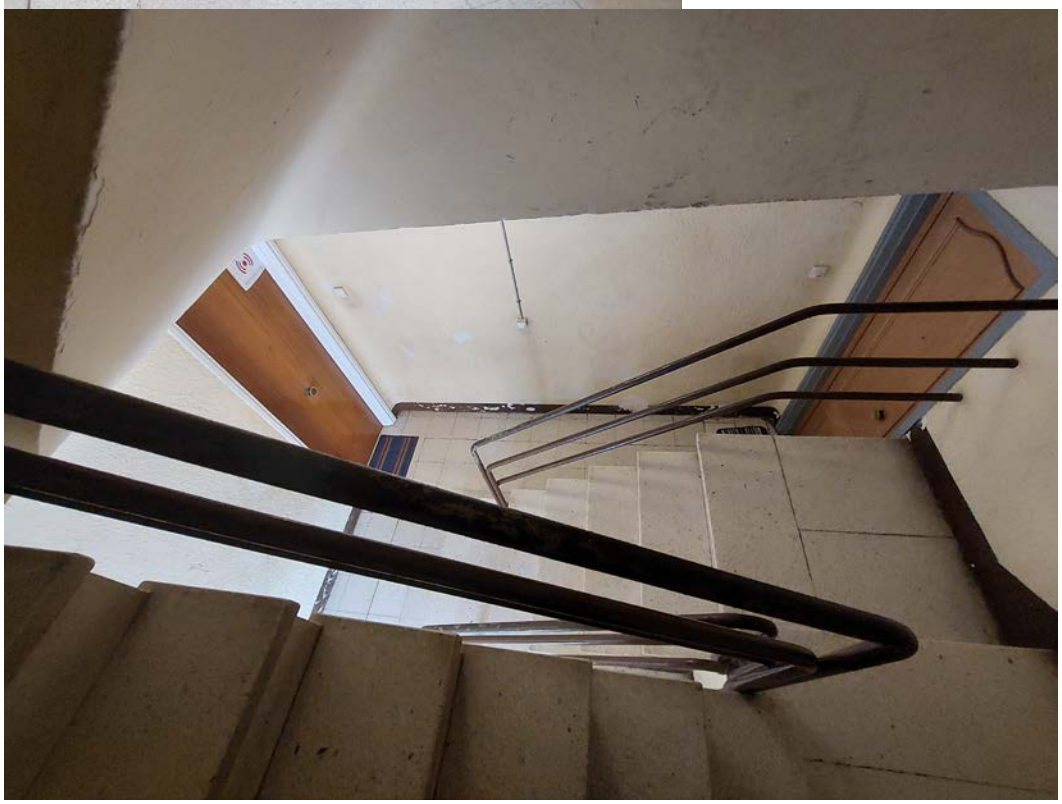
Accés





Portal





Caixa d'escales.



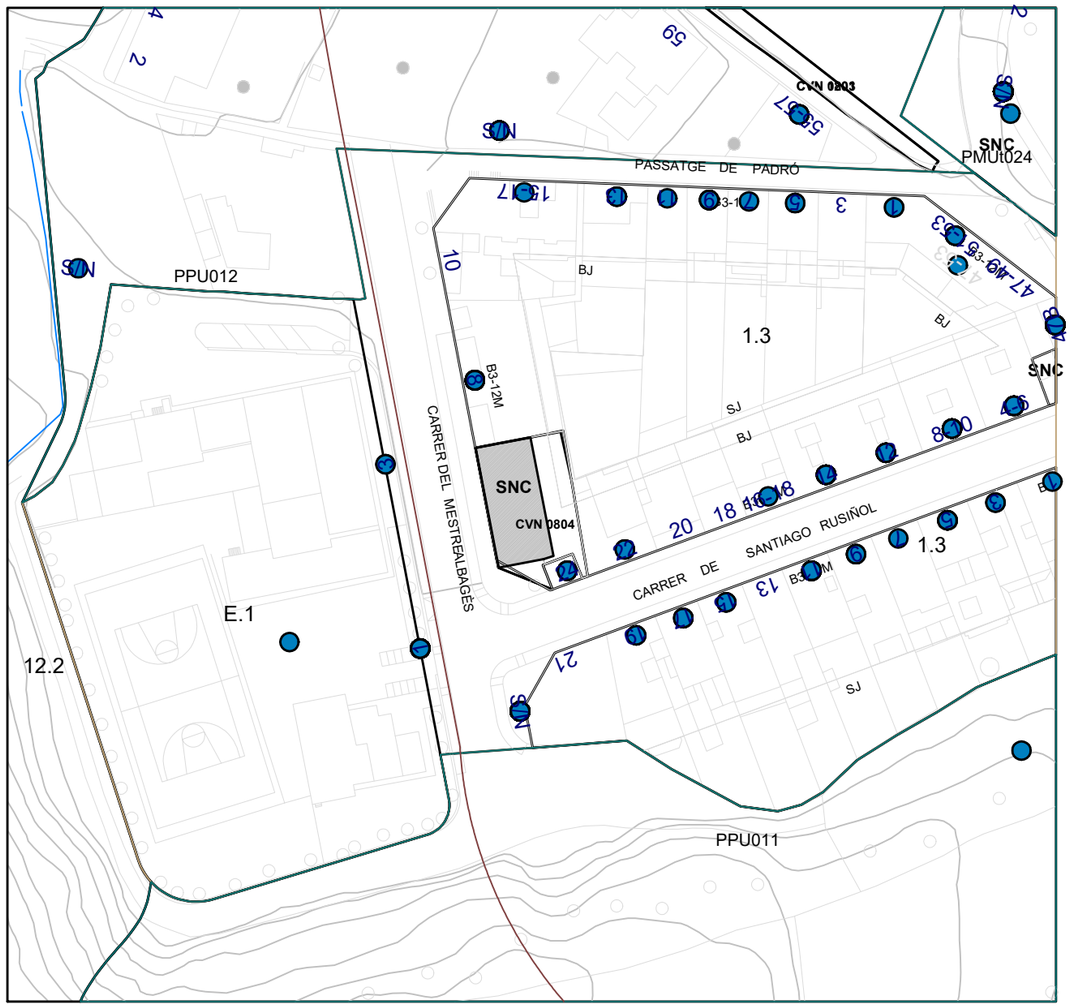
Coberta





Sotacoberta

An-2 Doc Gràfica Estat Actual



Emplaçament POUM

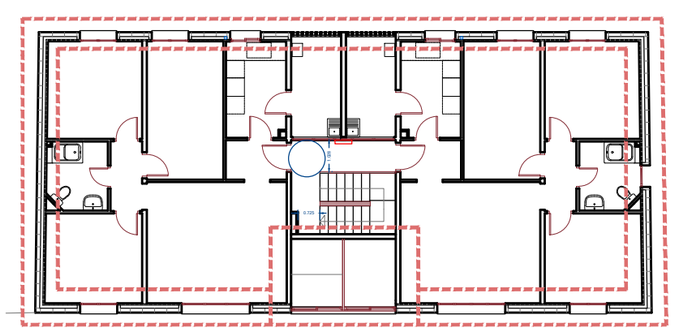


Situació CADASTRE

Fitxa urbanística
Pla general d'ordenació de Manresa:
Sòl urbà, Zona residencial Ordenació tancada, Clau 1.3

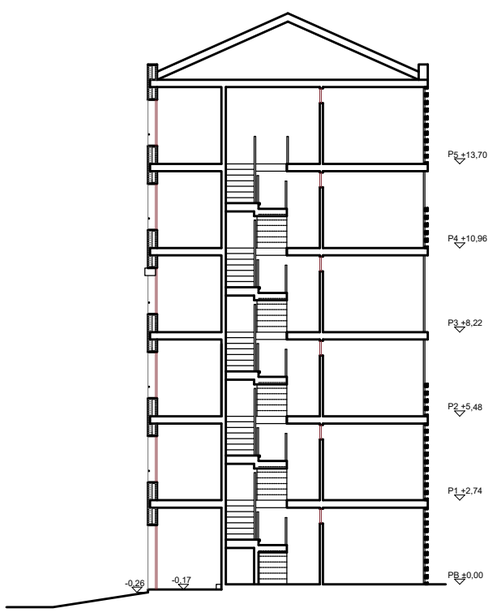
QUADRE DE SUP. CONSTRUIDES

ZONES ACTUACIÓ:	
FAÇANA PRINCIPAL	257,61 m2
FAÇANA TESTER	156,05 m2
FAÇANA POSTERIOR	262,91 m2
MITGERA P5	35,41 m2
ASCENSOR	53,37 m2
TOTAL	765,35 m2



Àrea actuació

Planta tipus



Secció

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

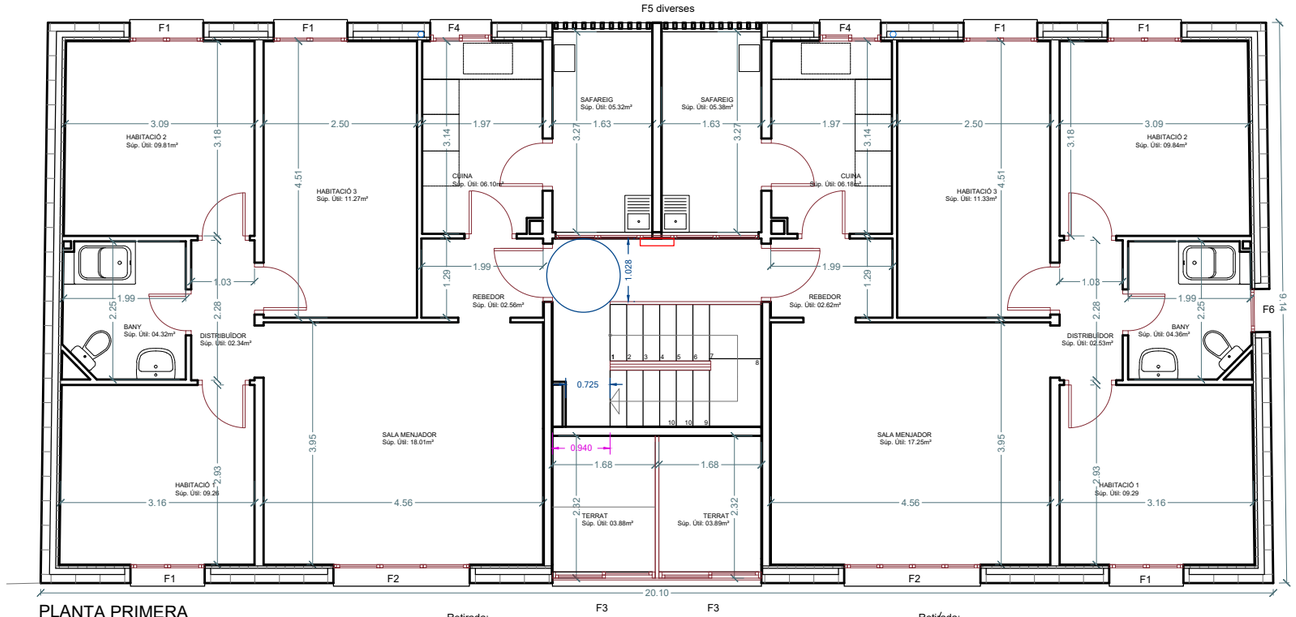
REF. 22-E006

E: vàries

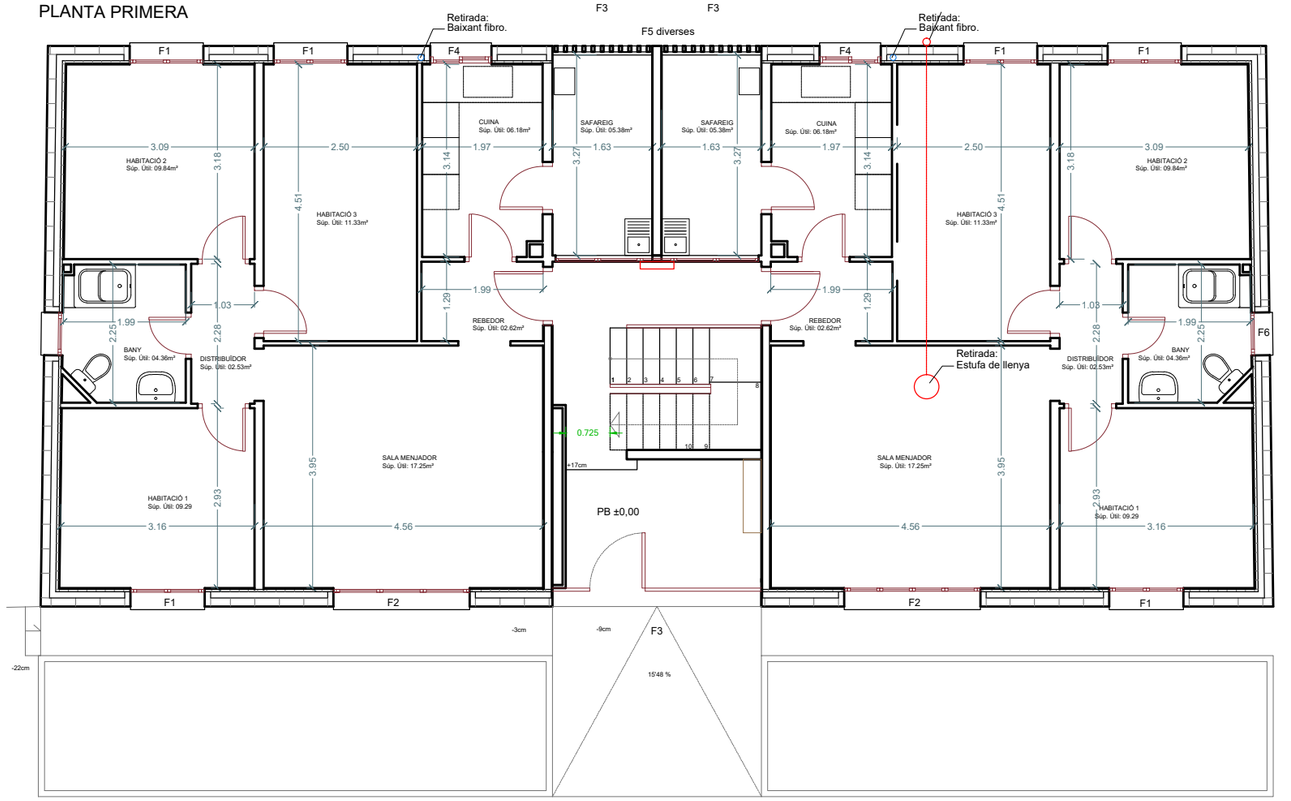
SITUACIÓ - EMPLAÇAMENT
ESTAT ACTUAL PARCEL·LA
IMPLANTACIÓ A PARCEL·LA

01
Novembre 2024 ed.A

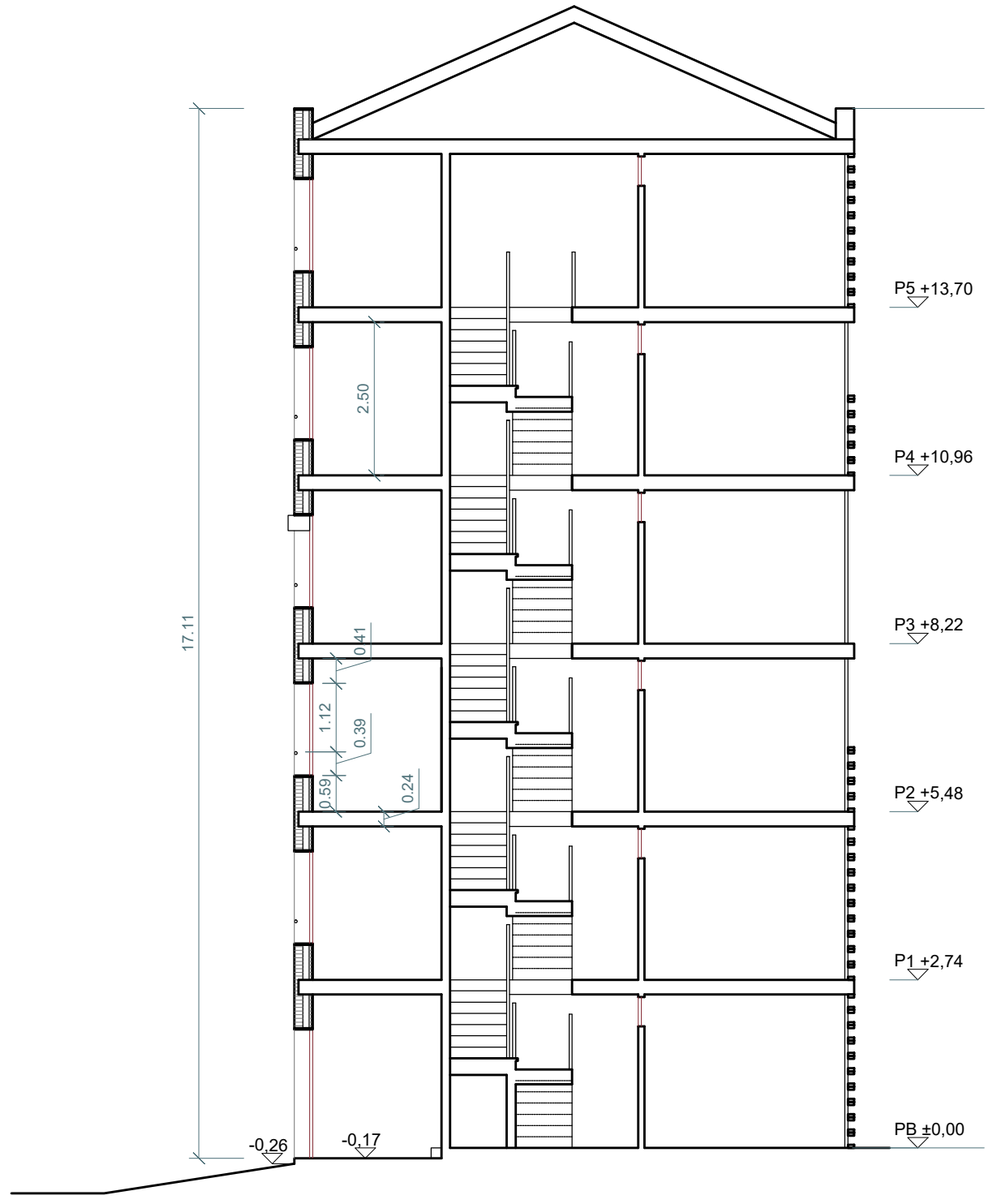
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

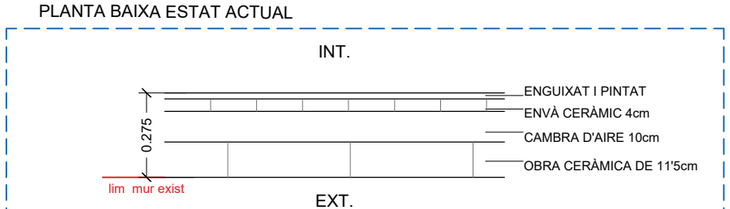


PLANTA PRIMERA

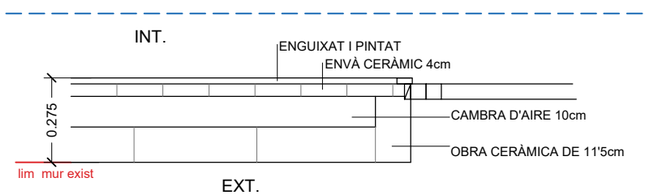


PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL





DETALL ESTAT ACTUAL FAÇANES. E: 1/20



DETALL ESTAT ACTUAL FAÇANA - OBERTURA. E:1/20

N

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

ESTAT ACTUAL PLANTES I SECCIÓ

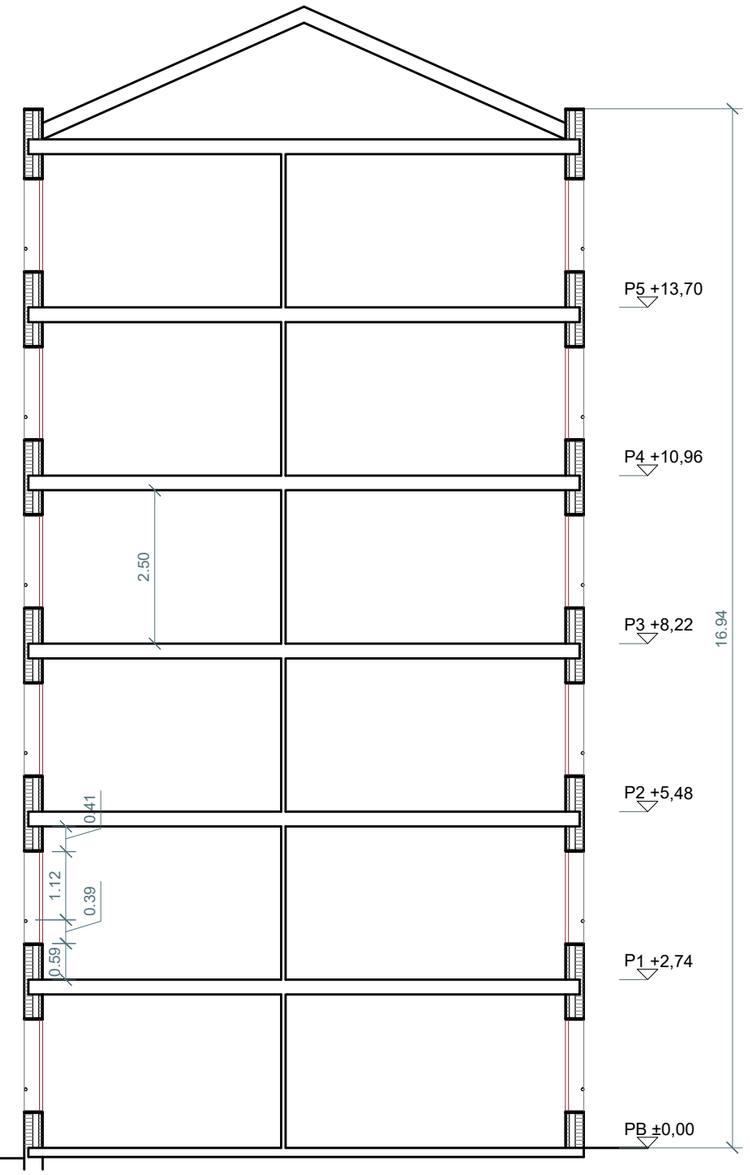
02

Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



FAÇANA C/ MESTRE ALBAGÉS



COMPOSICIÓ ELEMENTS

FAÇANES: Full d'obra vista estructural de maó massís de 11'5cm de gruix, cambra d'aire d'entre 10-12 cm, envà de maó de 4cm i enguixat i pintat per la cara interior. En total té un gruix aproximat d'entre 27-30cm.

MITGERA -Nord: Mur de maó massís.

CONTACTE AMB EL TERRENY: Solera de formigó.

COBERTA: Inclinada a dues aigües de teula ceràmica sobre envanets de sostre mort, no hi ha cap tipus d'aïllament existent.

FUSTERIES: Fusteries d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i doble vidre, amb persiana tipus monoblock aïllada. Les fusteries que estan col·locades als safarejos que han estat tancats, la majoria són de ferro i no hi ha un sistema unificat de solucions.
A la façana principal els pisos 3r 1a i 4rt 2a, les fusteries situades a l'antic terrat però que han estat tos tancats no han estat substituïdes.

INSTAL·LACIONS EXISTENTS D'ACS I CALEFACCIÓ

A l'edifici hi arriba la connexió de Gas Natural.
- 2 usuaris tenen caldera de Gas Natural. (17% del total d'usuaris)
- 1 usuari disposa de calefacció de llenya. (8% del total d'usuaris)
- La resta d'usuaris ho produeix a través de termo elèctric o escalfador de butà. (75% del total d'usuaris)

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

- Graó d'entrada a l'edifici i un altre graó d'accés a la zona comú.
- No disposa d'ascensor.
- Les finestres estan a una altura del paviment d'aproximadament 0'56m, existeix una barana a 0'97 però l'espai inferior entre la barana i l'àmit és superior a 10cm (CTE).

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

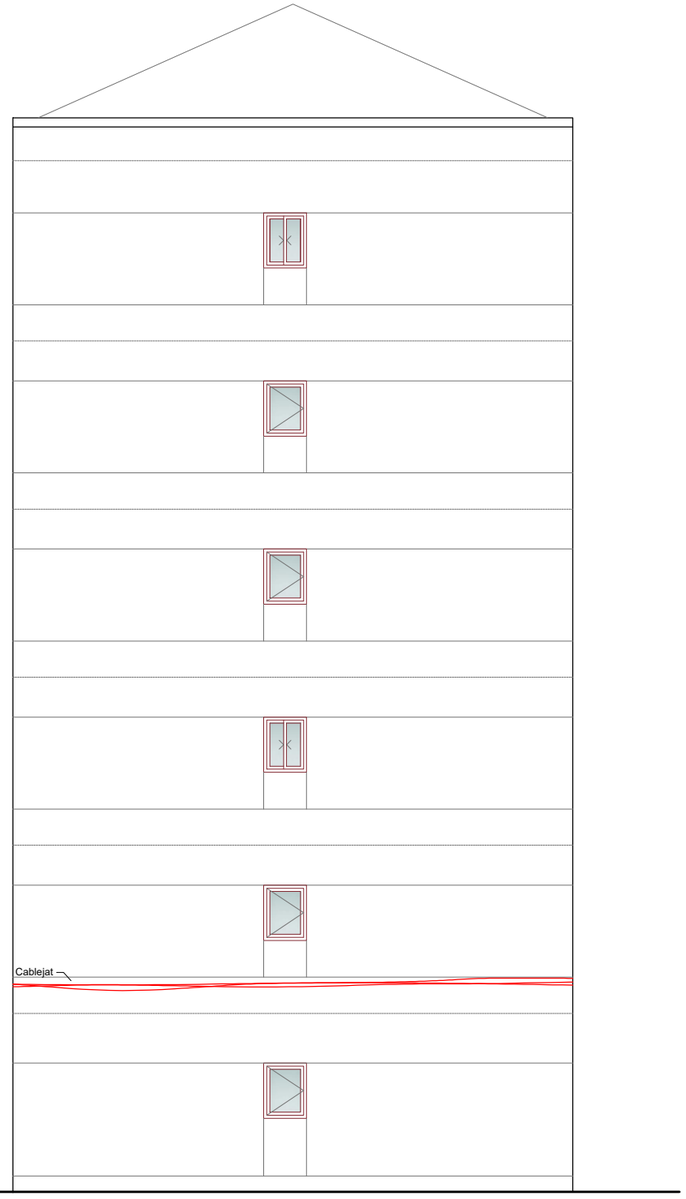
E: 1/100
0 1.0 2.0m

ESTAT ACTUAL FAÇANA PRINCIPAL I SECCIÓ 03
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



FAÇANA INTERIOR



FAÇANA TESTER

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

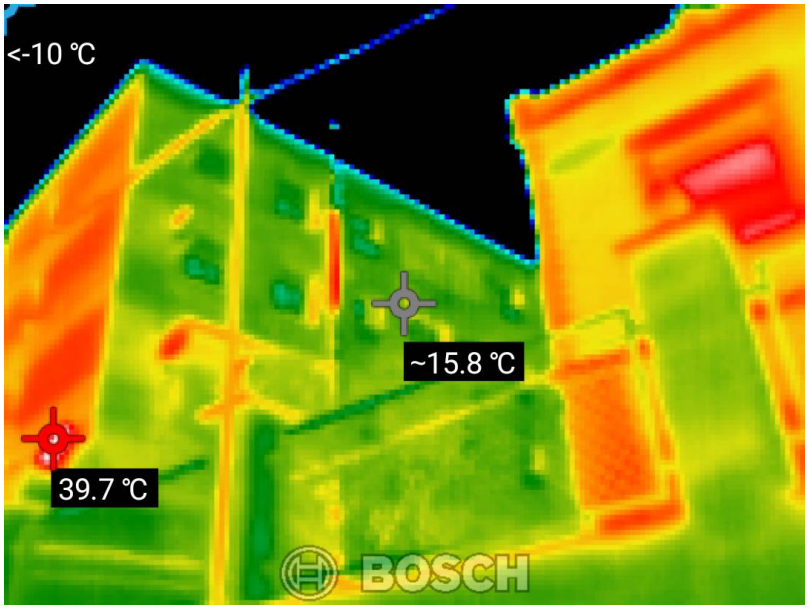
E: 1/100
0 1.0 2.0m

ESTAT ACTUAL FAÇANA POSTERIOR I TESTER 04
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

An-3 Doc Resultats càmera termogràfica

Thermal image : RB00160X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

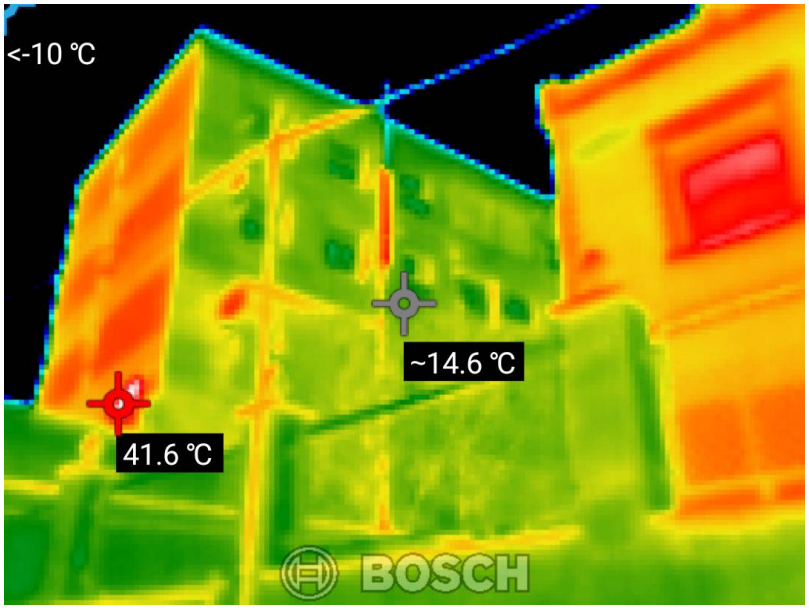




	23/02/22
Hotspot :	39.7 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00161X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

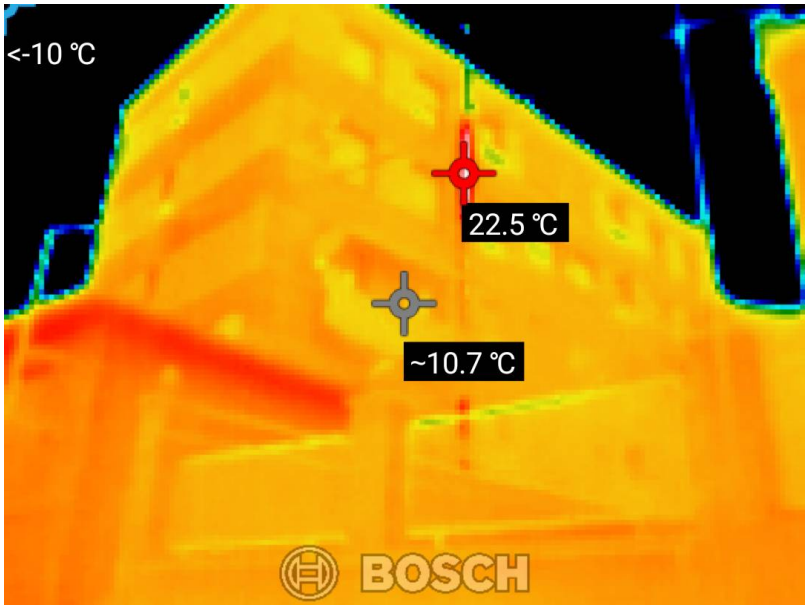




	23/02/22
Hotspot :	41.6 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00162X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

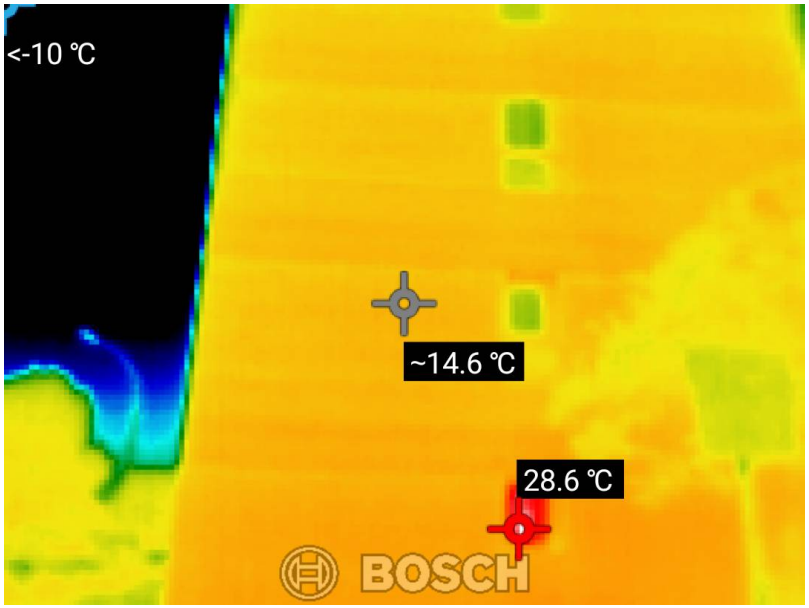




	23/02/22
Hotspot :	22.5 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00163X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

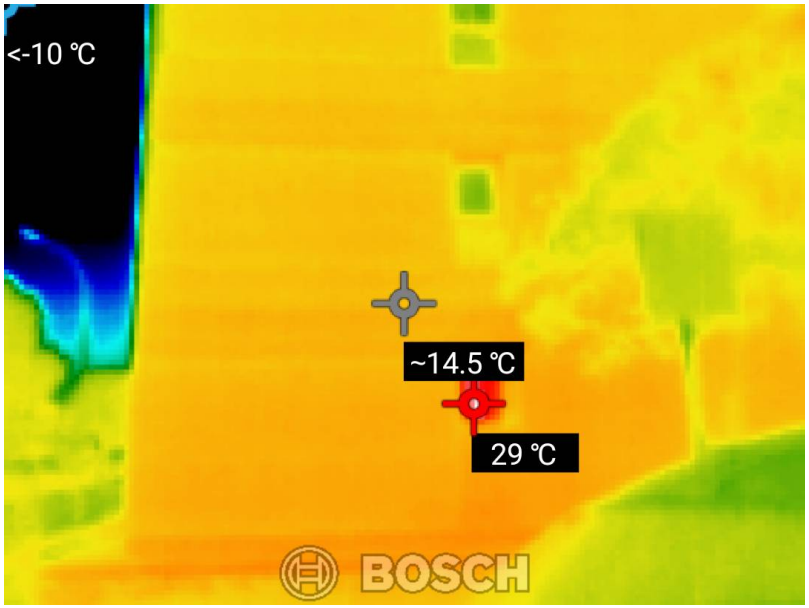




	23/02/22
Hotspot :	28.6 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00164X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

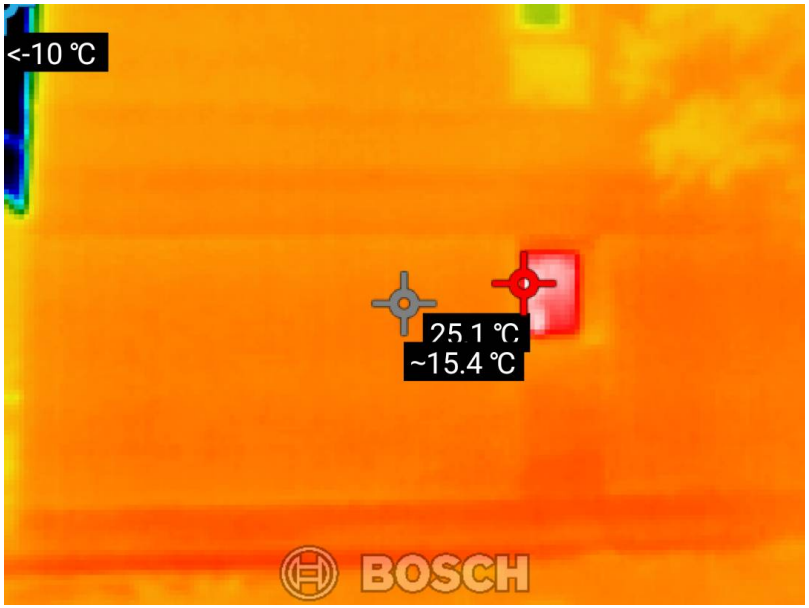




	23/02/22
Hotspot :	29 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00165X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782



25.1 °C

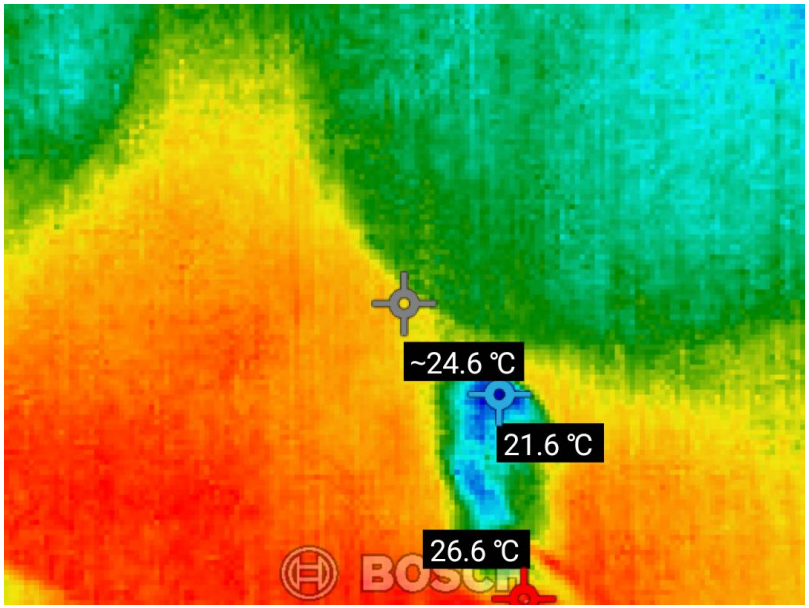
<-10 °C

23/02/22

Hotspot :	25.1 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00166X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782



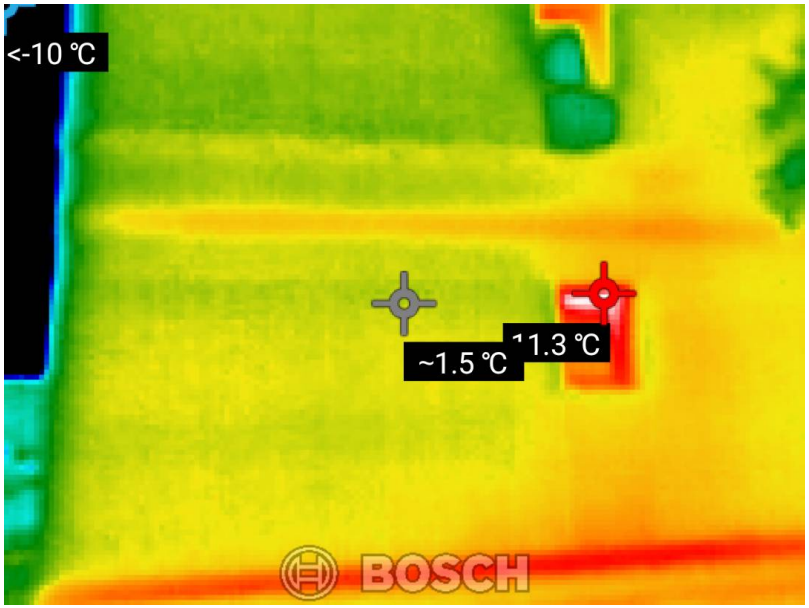


23/02/22

Hotspot :	26.6 °C
Coldspot :	21.6 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00124X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

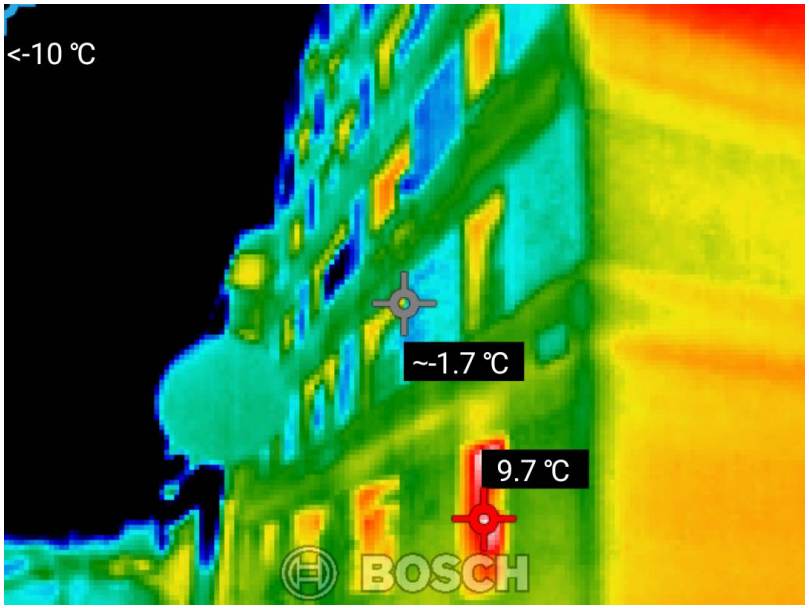




	28/01/22
Hotspot :	11.3 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00125X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

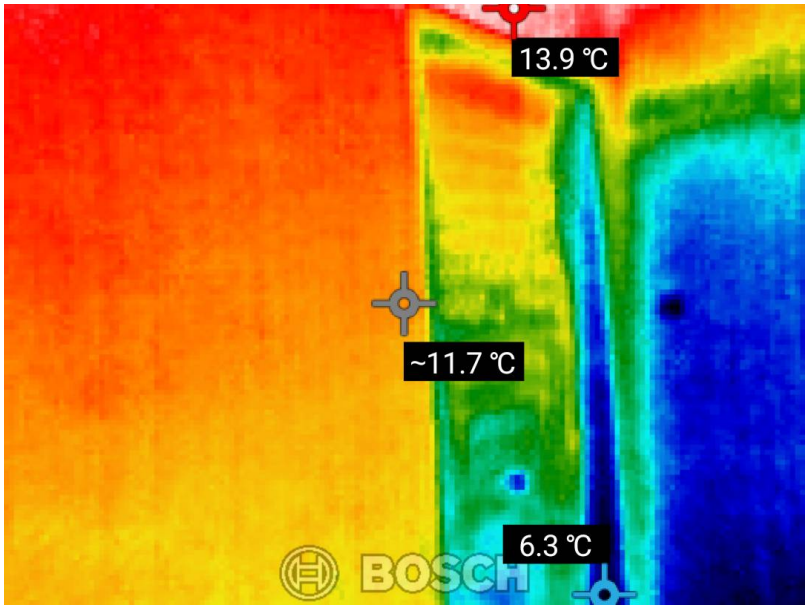




	28/01/22
Hotspot :	9.7 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00126X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

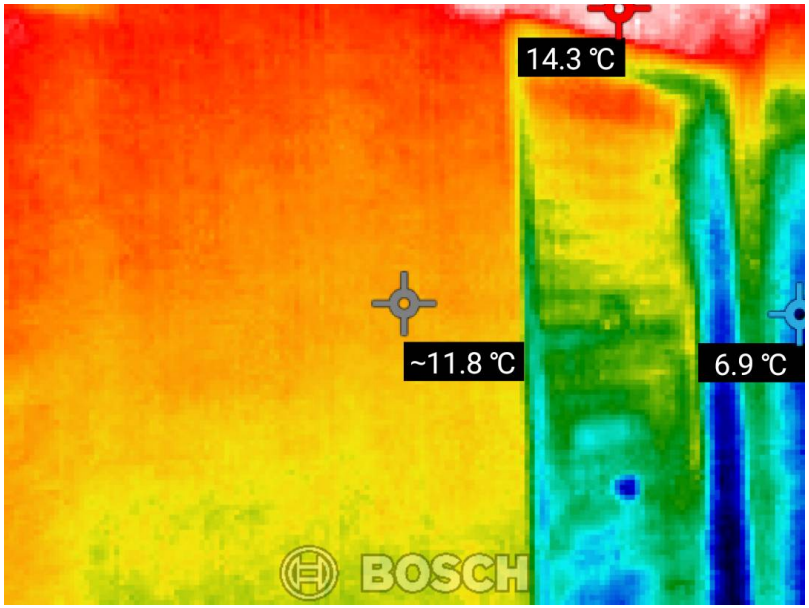




	28/01/22
Hotspot :	13.9 °C
Coldspot :	6.3 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00127X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

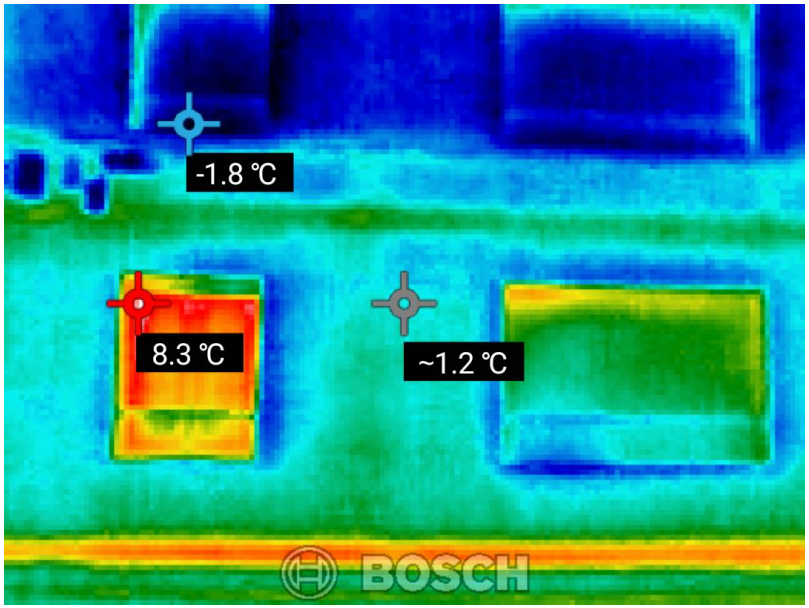




	28/01/22
Hotspot :	14.3 °C
Coldspot :	6.9 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00128X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782



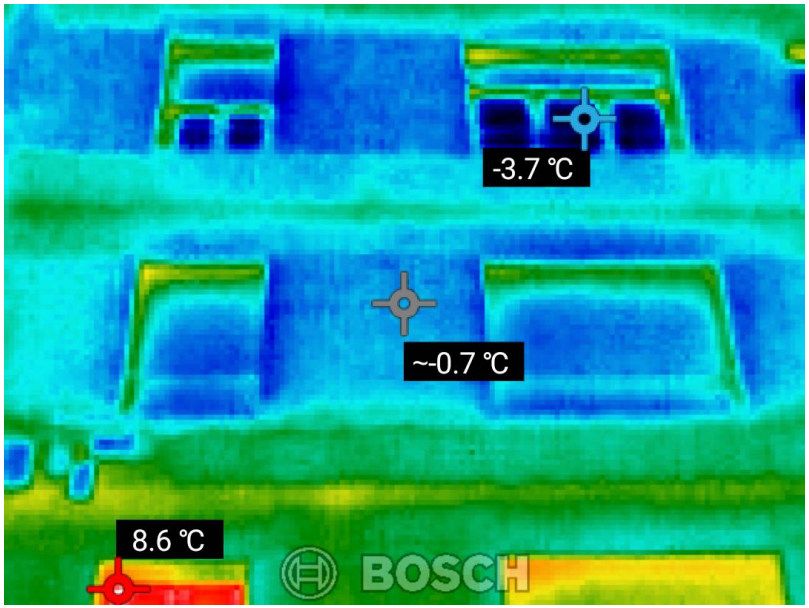


28/01/22

Hotspot :	8.3 °C
Coldspot :	-1.8 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00129X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

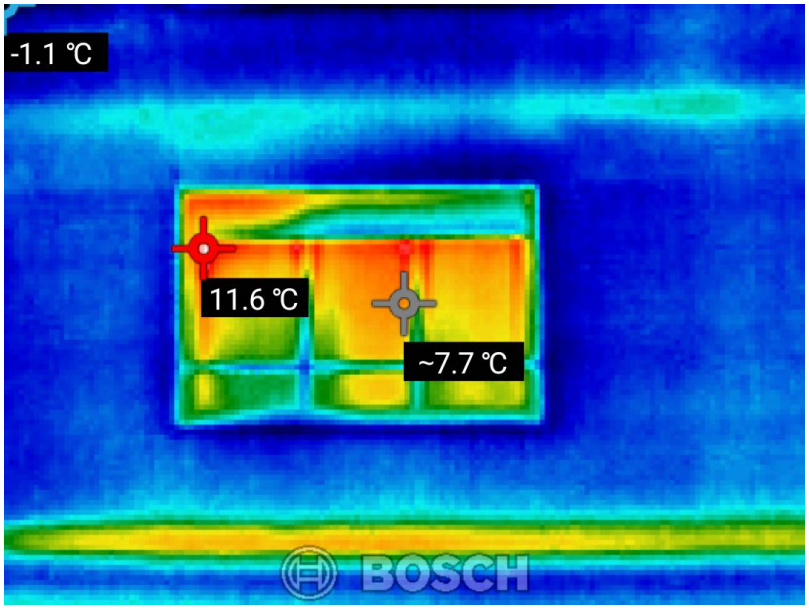




	28/01/22
Hotspot :	8.6 °C
Coldspot :	-3.7 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00130X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782



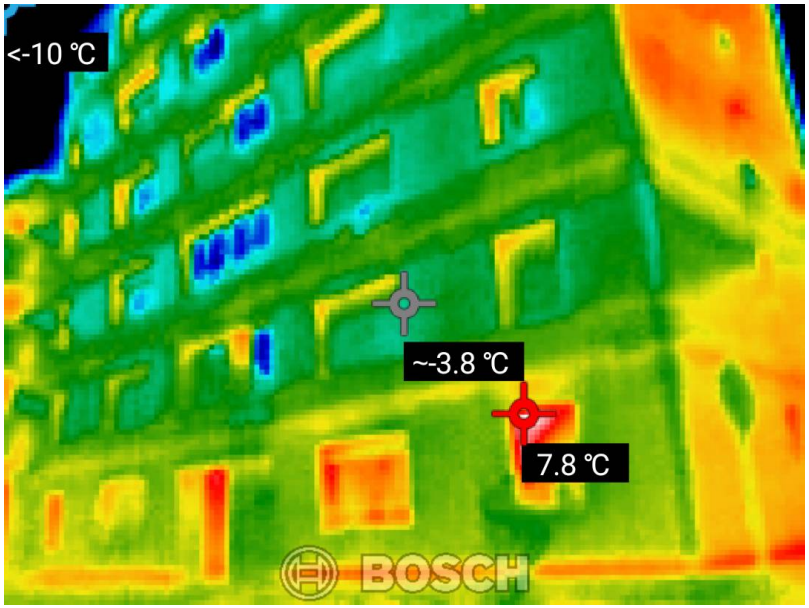


28/01/22

Hotspot :	11.6 °C
Coldspot :	-1.1 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C

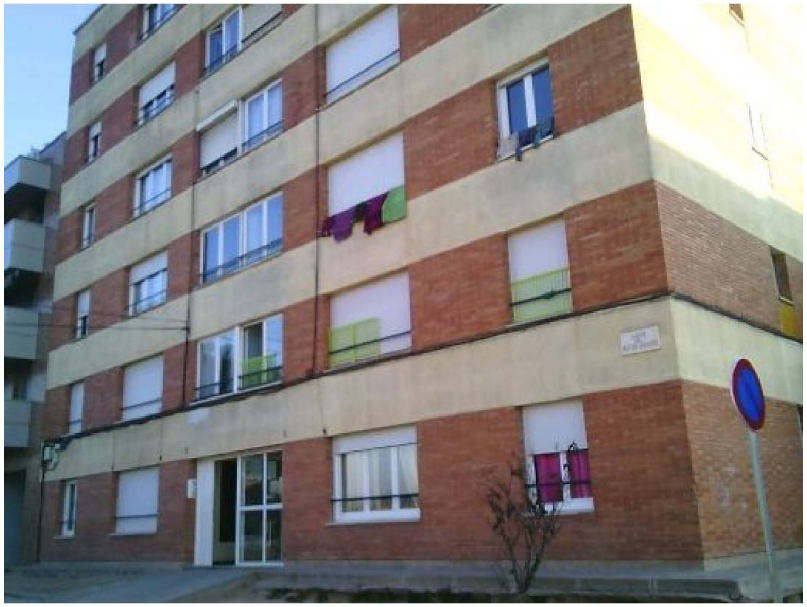


Thermal image : RB00122X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782

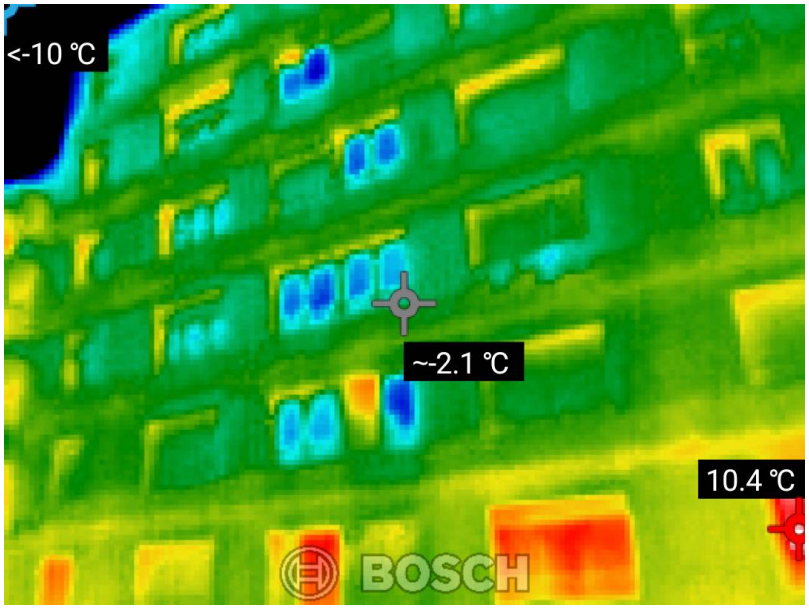




	28/01/22
Hotspot :	7.8 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



Thermal image : RB00123X.JPG Device : GTC 400 C Professional Serial Number : 02800036782





	28/01/22
Hotspot :	10.4 °C
Coldspot :	<-10 °C
Emissivity :	0.94
Reflected temperature :	23 °C



An-4 Doc CE3X Estat Actual

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI ACABAT

ETIQUETA

DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació	**Abans de 1979**
Referència cadastral	**1609625DG0210A0001XB**
Tipus d'edifici	**Bloc d'habitatges**
Adreça	**Carrer Mestre Albagés 4**
Municipi	**Manresa**
C.P.	**08241**
C. Autònoma	**Catalunya**

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

	Consum d'energia kWh /m² any	Emissions kg CO_2 / m² any
A més eficient		
B		
C		
D		
E		
F		
G menys eficient	278	57

REGISTRE

31MZYHHRC

Vàlid fins

20/05/2029

Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA
Directiva 2010 / 31 / UE

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI O DE LA PART QUE ES CERTIFICA

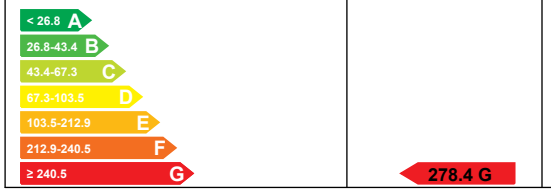
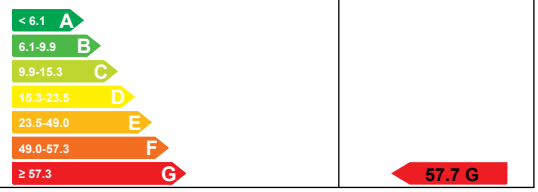
Nom de l'edifici	EDIFICI SOCIAL C/ MESTRE ALBAGÉS, 4-6		
Adreça	C/ MESTRE ALABEGÉS, 4-6 DE MANRESA		
Municipi	Manresa	**Codi Postal**	08241
Província	Barcelona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
Zona climàtica	C2	**Any construcció**	1968
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referència/es cadastral/s	1609625DG0210A0001XB		

Tipus d'edifici o part de l'edifici que es certifica:	
○ Edifici de nova construcció	● Edifici Existent
● Habitatge ○ Unifamiliar ● Bloc ● Bloc complet ○ Habitatge individual	○ Terciari ○ Edifici complet ○ Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Albert Tort i Rebull	**NIF(NIE)**	39357066H
Raó Social	Serrat-Tort arquitectes, SLP	**NIF**	B64547946
Domicili	Carrer Pujolet n 2, baixos 3B		
Municipi	MANRESA	**Codi Postal**	08242
Província	Barcelona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
e-mail	serrat-tort@coac.cat	**Telèfon**	938771490
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte col·legiat n 31607-5 del COAC		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CEXv2.3		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]	EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]
	

El tècnic certificador sotasignant certifica que ha realitzat la qualificació energètica de l'edifici o de la part que es certifica d'acord amb el procediment establert per la normativa vigent i que són certes les dades que consten al present document i els seus annexes:

Data:22/04/2024

Signatura del tècnic certificador

Annex I. *Descripció de les característiques energètiques de l'edifici.*
Annex II. *Qualificació energètica de l'edifici.*
Annex III. *Recomanacions per a la millora de l'eficiència energètica.*
Annex IV. *Proves, comprovacions i inspecciones realitzades pel tècnic certificador.*

Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I
DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

En aquest apartat es descriuen les característiques energètiques de l'edifici, envolupant tèrmica, instal·lacions, condicions de funcionament i ocupació i demés dades emprades per obtenir la qualificació energètica de l'edifici.

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable [m²]	763.68

Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLUPANT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Mode d'obtenció
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P1	Partició Interior	63.64	1.28	Estimades
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P2	Partició Interior	63.64	1.28	Estimades
SEPARACIÓ SAFAREIG P1	Partició Interior	49.05	1.32	Estimades
SEPARACIÓ SAFAREIG P2	Partició Interior	49.05	1.32	Estimades
SEPARACIÓ GALERIA P1	Partició Interior	34.8	1.13	Estimades
SEPARACIÓ GALERIA P2	Partició Interior	34.8	1.13	Estimades
MITGERA NORD	Façana	128.1	0.00	
FAÇANA LATERAL SUD	Façana	124.32	1.39	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 1	Façana	86.55	1.39	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 2	Façana	86.55	1.39	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 2	Façana	89.55	1.39	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 1	Façana	89.55	1.39	Conegudes
SOLERA CONTACTE TERRENY P1	Sòl	67.21	0.98	Estimades
SOLERA CONTACTE TERRENY P2	Sòl	67.21	0.98	Estimades
SEPARACIÓ ESCALA P1	Partició Interior	46.05	1.13	Estimades
SEPARACIÓ ESCALA P2	Partició Interior	47.74	1.13	Estimades
PATI VENTILACIÓ NORD	Façana	29.97	1.39	Conegudes

Buits i lluernaris

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
Finestra F1_1	Hueco	10.8	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_2	Hueco	10.8	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_1_P	Hueco	21.6	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_2_P	Hueco	21.6	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Bany	Hueco	3.78	3.29	0.15	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 1	Hueco	5.4	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 2	Hueco	5.4	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra Sala 1	Hueco	20.7	3.00	0.44	Estimat	Estimat
Finestra Sala 2	Hueco	20.7	3.00	0.44	Estimat	Estimat
Finestra Bany pati ventilació	Hueco	3.78	3.29	0.38	Estimat	Estimat

3. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bx 2a - estufa de llenya	Caldera estàndard	10	9.9	Biomassa no densificada	Estimat
2n 1a - radiador electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
5è 1a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	Carbó	Estimat
5è 2a - radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 1a - split	Bomba de calor		176.3	Electricitat	Estimat
Bx 1a - caldera condensació	Caldera condensació	24.0	61.8	Gas natural	Estimat
1er 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
1er 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
2n 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
3er 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
3er 1a - DUBTE termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
TOTALS	Calefacció				

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
4t 1a - split	Bomba de calor		172.2	Electricitat	Estimat
TOTALS	Refrigeració				

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60° (litres / dia)	1344.0

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bx 2a - ACS butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
2n 1a - ACS caldera atmosf.	Caldera estàndard	24.0	54.9	Gas natural	Estimat
5è 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
5è 1a - no ACS escalfa a la cuina	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
Bx 1a - caldera condensació	Caldera condensació	24.0	61.8	Gas natural	Estimat
1er 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
1er 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
2n 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
3er 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
3er 1a - DUBTE termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
TOTALS	ACS				

ANNEX II
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	C2	Ús	Residencial

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIALS			
< 6.1 A 6.1-9.9 B 9.9-15.3 C 15.3-23.5 D 23.5-49.0 E 49.0-57.3 F ≥ 57.3 G	57.7 G	CALEFACCIÓ		ACS	
		Emissions calefacció [kgCO2/m²any]	E	Emissions ACS *[kgCO2/m²any]*	G
		40.48		16.54	
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Emisions globals [kgCO2/m² anny]		*Emissions de refrigeració [kgCO2/m² anny]*	B	*Emissions d'enllumenat [kgCO2/m² anny]*	-
		0.66		-	

La qualificació global de l'edifici s'expressa en termes de diòxid de carboni alliberat a l'atmosfera com a conseqüència del consum energètic del mateix

	kgCO2/m²any	kgCO2/any
Emissions CO2 per consum elèctric	25.02	19107.86
Emissions CO2 per combustibles fòssils	32.66	24942.81

2. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE

Per energia primària no renovable s'entén l'energia consumida per l'edifici procedent de fonts renovables i no renovables que no han patit cap procés de conversió o transformació.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIALS			
< 26.8 A 26.8-43.4 B 43.4-67.3 C 67.3-103.5 D 103.5-212.9 E 212.9-240.5 F ≥ 240.5 G	278.4 G	CALEFACCIÓ		ACS	
		Energia primària de calefacció [kWh/m²any]	F	*Energia primària ACS [kWh/m²any]*	G
		190.00		84.47	
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Consum global d'energia primaria no renovable [kWh/m²any]		*Energia primària refrigeració [kWh/m²any]*	B	*Energia primària d'enllumenat [kWh/m²any]*	-
		3.90		-	

2. QUALIFICACIÓ PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA DE CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

La demanda energètica de calefacció i refrigeració és l'energia necessària per mantenir les condicions internes de confort de l'edifici.

DEMANDA DE CALEFACCIÓ		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	99.1 E	< 2.1 A 2.1-3.9 B 3.9-6.6 C 6.6-10.6 D 10.6-12.8 E 12.8-15.7 F ≥ 15.7 G	3.9 C
Demanda global de calefacció [kWh/m²any]		*Demanda global de refrigeració [kWh/m²any]*	

L'indicador global és el resutat de la suma dels indicadors parcials més el valor de l'indicador per consums auxiliars, si aquests existisin (només ed. terciaris, ventilació, bombament, etc...). L'energia elèctrica autoconsumida es descompte sòlament de l'indicador global, no així dels valors parcials

ANNEX III
RECOMANACIONS PER A LA MILLLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

SATE i bomba de calor

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]		EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]	
< 26.8 A 26.8-43.4 B 43.4-67.3 C 67.3-103.5 D 103.5-212.9 E 212.9-240.5 F ≥ 240.5 G	109.1 E	< 6.1 A 6.1-9.9 B 9.9-15.3 C 15.3-23.5 D 23.5-49.0 E 49.0-57.3 F ≥ 57.3 G	20.7 D

QUALIFICACIONS ENERGÈTIQUES PARCIALS

DEMANDA DE CALEFACCIÓ [kWh/m²any]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ [kWh/m²any]	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	46.6 D	< 2.1 A 2.1-3.9 B 3.9-6.6 C 6.6-10.6 D 10.6-12.8 E 12.8-15.7 F ≥ 15.7 G	3.0 B

ANÀLISI TÈCNICA

Indicador	Calefacció			Refrigeració			ACS			Enllumenat			Total		
	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original
Consum d'energia final [kWh/m²any]	11.10		94.6%	1.52		23.7%	60.32		0.0%	-		-%	72.94		72.7%
Consum Energia primària no renovable [kWh/m²any]	21.70	B	88.6%	2.98	B	23.7%	84.47	G	0.0%	-	-	-%	109.14	E	60.8%
Emissions CO2 [kgCO2/m²any]	3.68	B	90.9%	0.50	B	23.7%	16.54	G	0.0%	-	-	-%	20.72	D	64.1%
Demanda [kWh/m²any]	46.63	D	53.0%	3.01	B	23.7%									

Nota: Els indicadors energètics anteriors estan calculats en base a coeficients estàndard d'operació i funcionament de l'edifici, per la qual cosa només són vàlids a efectes de la seva qualificació energètica. Per a l'anàlisi econòmica de les mesures d'estalvi i eficiència energètica, el tècnic certificador haurà d'utilitzar les condicions reals i dades històriques de consum de l'edifici.

DESCRIPCIÓ DE MESURA DE MILLORA
Característiques de la millora (model d'equips, materials, paràmetres característics)
Cost de les mesures (€) -
Altres dades d'interès

ANNEX IV
PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

Es descriuen a continuació les proves, comprovacions i inspeccions portades a terme pel tècnic certificador durant el procés de presa de dades i de qualificació de l'eficiència energètica de l'edifici, amb la finalitat d'establir la conformitat de la informació de partida continguda al certificat d'eficiència energètica.

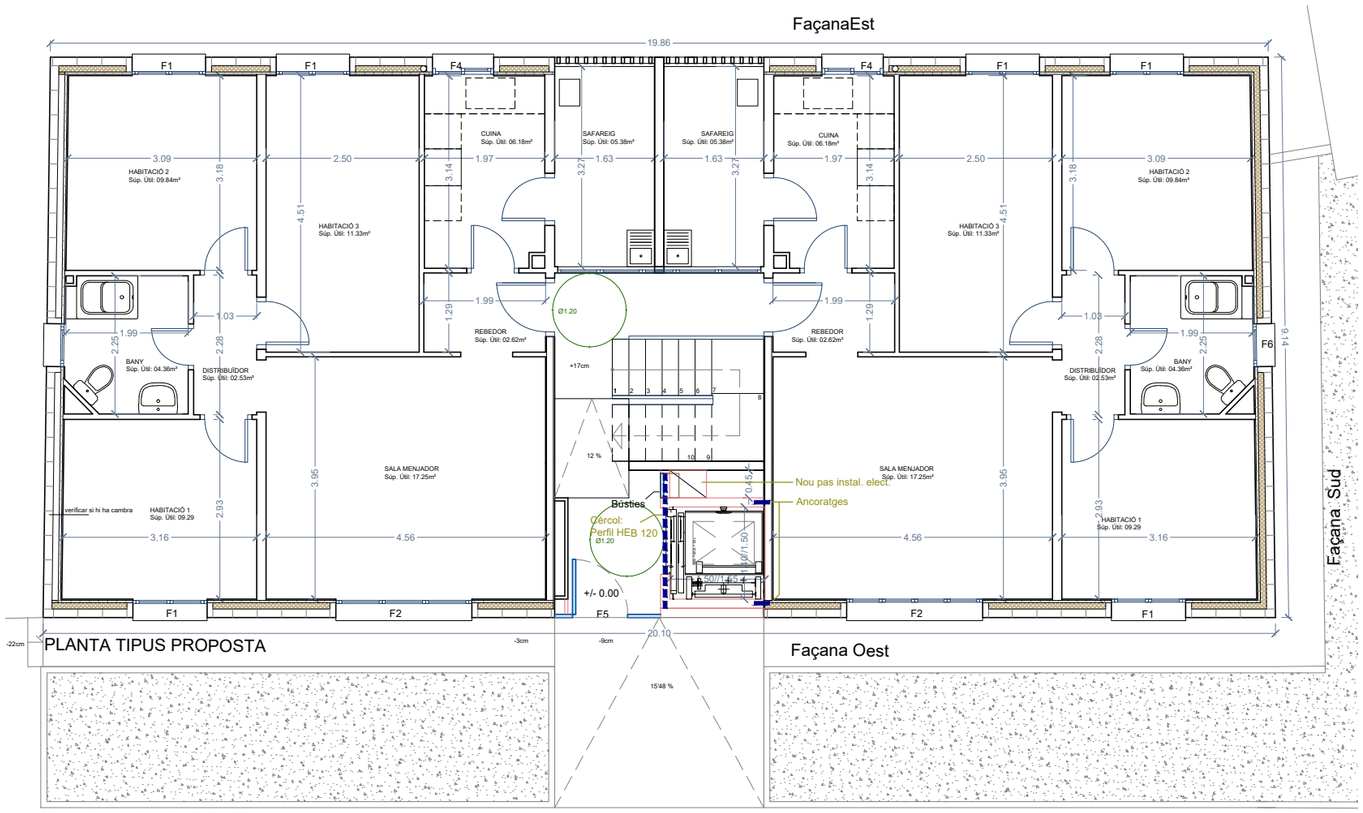
Data de realització de la visita del tècnic certificador	18/04/2024

COMENTARIS DEL TÈCNIC CERTIFICADOR

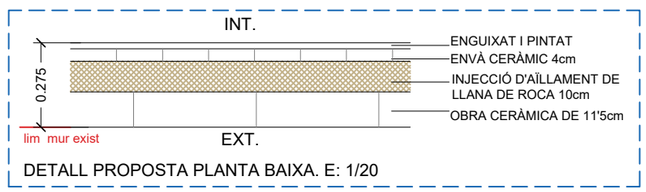
Inspecció realitzada a l'edifici:

- Edifici amb tancament d'alumini amb RPT.
- Dades de tancamentsi envolupant estimades i per defecte segons realitat executada.
- El sistema de producció ACS i calefacció en funció de cada pis.
- Mides segons projecte executiu i realitat.

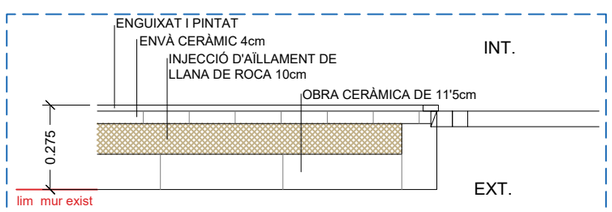
An-5 Doc Gràfica Propostes



PLANTA BAIXA PROPOSTA



DETALL PROPOSTA PLANTA BAIXA. E: 1/20



DETALL PROPOSTA PLANTA BAIXA FAÇANA - OBERTURA. E:1/20

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

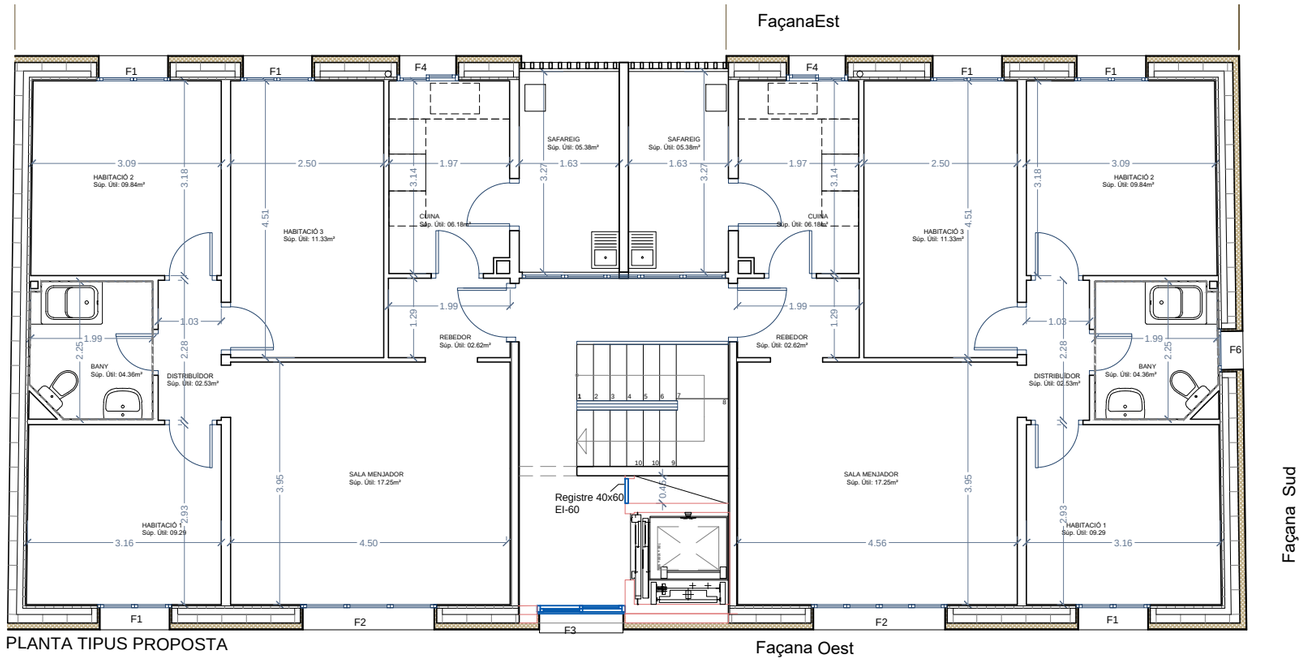
E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
ENVOLUPANT I ASCENSOR
PLANTA BAIXA I DETALLS

05

Novembre 2024 ed.A

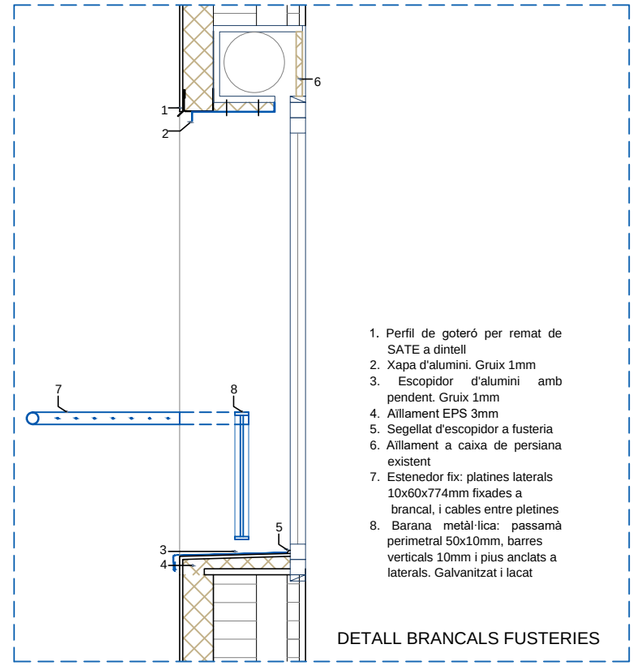
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



PLANTA TIPUS PROPOSTA

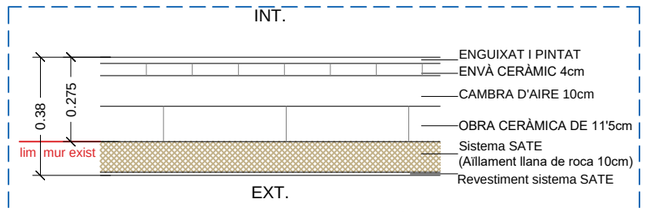
Els paviments dels replans de les plantes tipus tindran una resistència al lliscament de Classe 1.

La classificació de reacció al foc de la llana mineral, del sistema SATE i insuflat, compleix la classe de reacció al foc: B-s3,d0

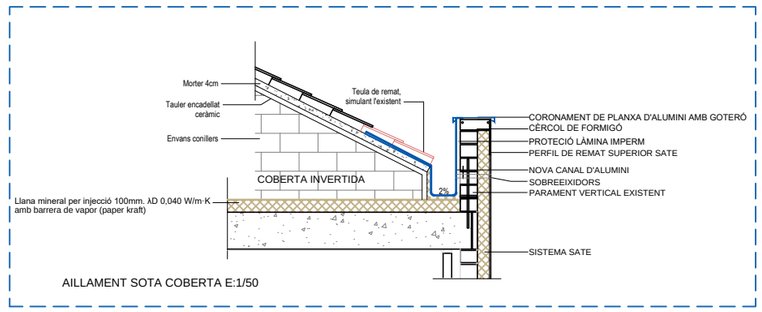


1. Perfil de goteró per remat de SATE a dintell
2. Xapa d'alumini. Gruix 1mm
3. Escopidor d'alumini amb pendent. Gruix 1mm
4. Aïllament EPS 3mm
5. Segellat d'escopidor a fusteria
6. Aïllament a caixa de persiana existent
7. Estenedor fix: platines laterals 10x60x774mm fixades a brancal, i cables entre pletines
8. Barana metàl·lica: passamà perimetral 50x10mm, barres verticals 10mm i pius anclats a laterals. Galvanitzat i lacat

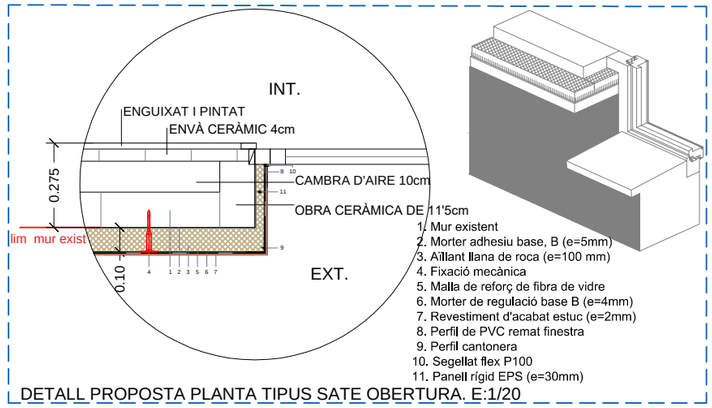
DETALL BRANCALS FUSTERIES



DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. E: 1/20



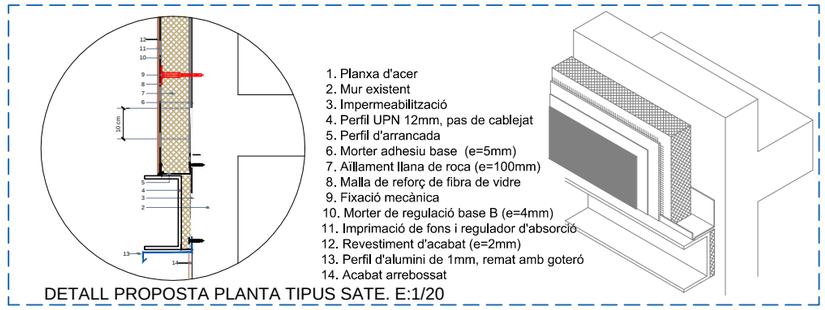
AILLAMENT SOTA COBERTA E:1/50



1. Mur existent
2. Morter adhesiu base, B (e=5mm)
3. Aïllant llana de roca (e=100 mm)
4. Fixació mecànica
5. Malla de reforç de fibra de vidre
6. Morter de regulació base B (e=4mm)
7. Revestiment d'acabat estuc (e=2mm)
8. Perfil de PVC remat finestra
9. Perfil cantonera
10. Segellat flex P100
11. Panell rígid EPS (e=30mm)

DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE OBERTURA. E:1/20

DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. REMAT. E: 1/20



1. Planxa d'acer
2. Mur existent
3. Impermeabilització
4. Perfil UPN 12mm, pas de cablejat
5. Perfil d'arrancada
6. Morter adhesiu base (e=5mm)
7. Aïllament llana de roca (e=100mm)
8. Malla de reforç de fibra de vidre
9. Fixació mecànica
10. Morter de regulació base B (e=4mm)
11. Imprimació de fons i regulador d'absorció
12. Revestiment d'acabat (e=2mm)
13. Perfil d'alumini de 1mm, remat amb goteró
14. Acabat arrebossat

DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. E:1/20

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

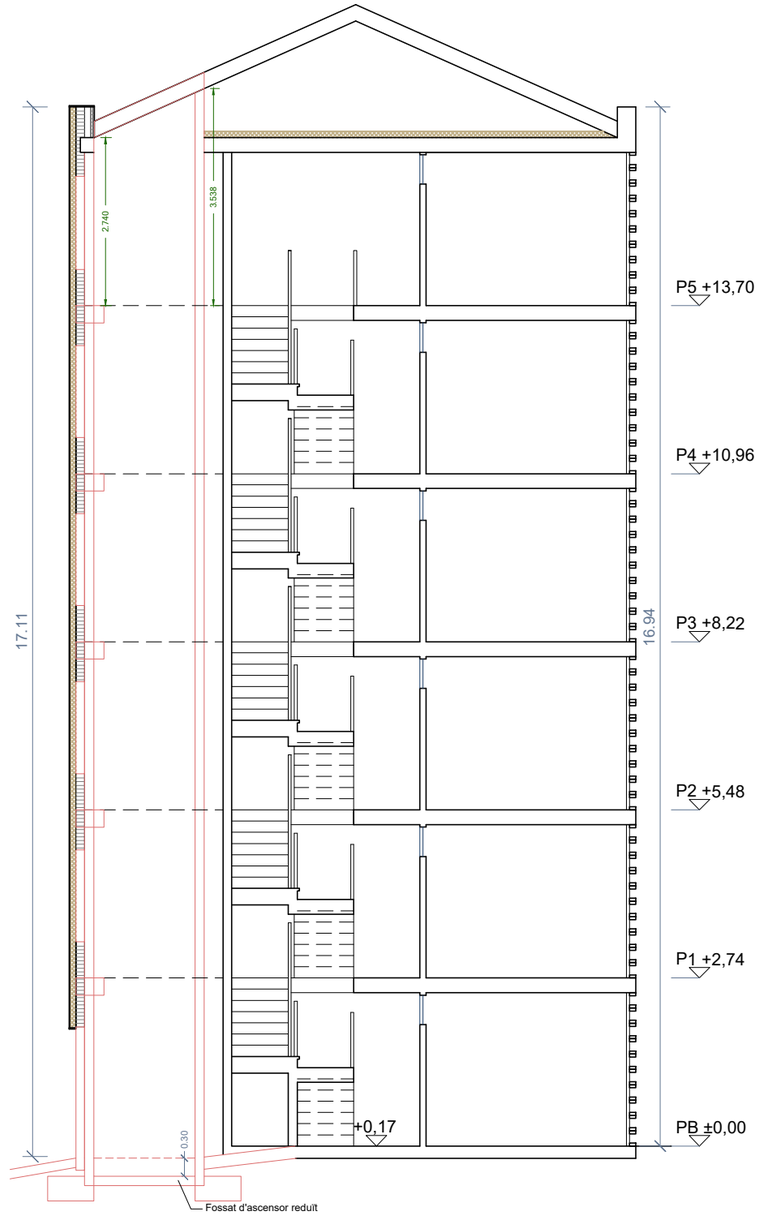
PROPOSTA
ENVOLUPANT I ASCENSOR
PLANTA TIPUS I DETALL

06
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



Façana C/ Mestre Albagés (Oest)



CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
ENVOLUPANT I ASCENSOR
ALÇATS I SECCIÓ

07
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



Façana posterior (Est)

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

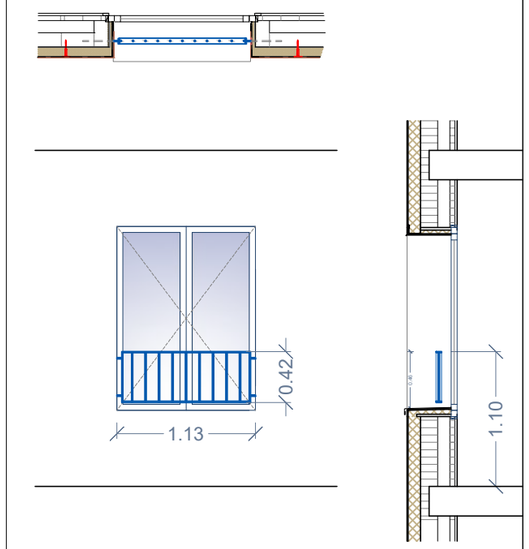
E: 1/100
0 1.0 2.0m

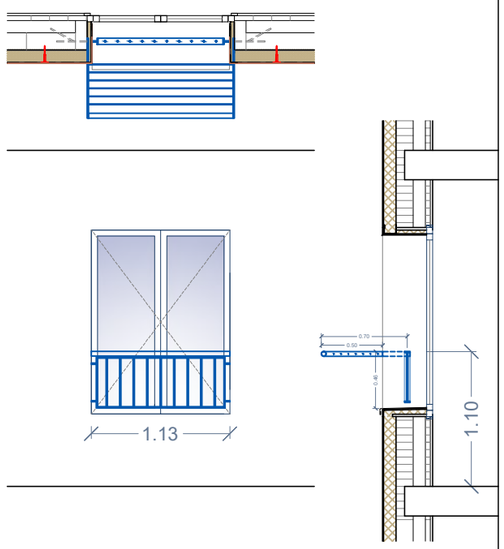
PROPOSTA
ENVOLUPANT
ALÇATS I SECCIÓ

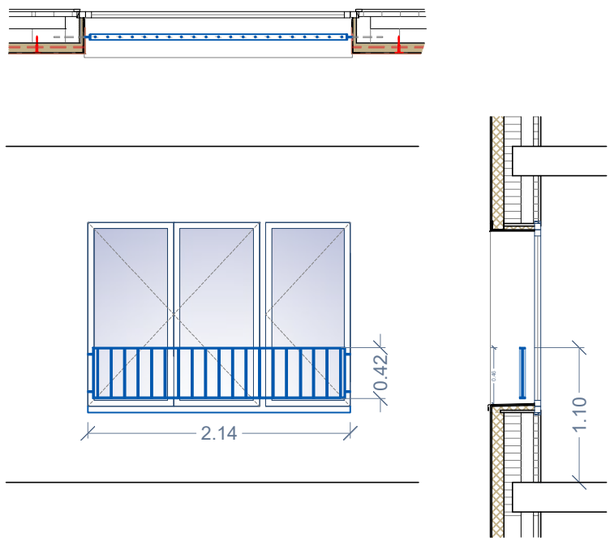
08
Novembre 2024 ed.A

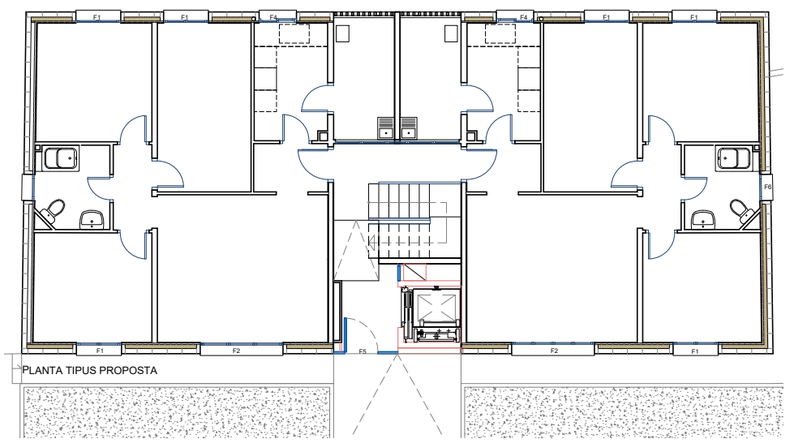
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

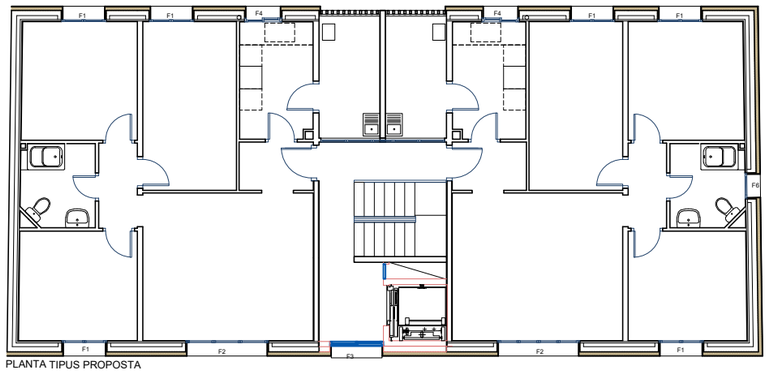
DESIGNACIÓ ELEMENT	BARANA F1	BARANA F1	BARANA F2 FAÇANA PRINCIPAL
UNITATS	FAÇANA PRINCIPAL I POSTERIOR 36 UT	P. BAIXA 08 UT / P. TIPUS 30 UT	FAÇANA PRINCIPAL 12 UT
ESPECIFICACIONS	- BARANA METÀL·LICA FORMADA PER PASSAMÀ DE 50 x 10mm PERIMETRAL I BARRES VERTICALS DE 10mm, FORMANT CONJUNTS SOLDATS I POSTERIORMENT GALVANITZATS I LACATS AL FORN. ELS CONJUNTS ESTARAN SUSTENTATS PER PIUS LATERALS COLLATS A LA FAÇANA.	- BARANA METÀL·LICA AMB DOS PERFILS TRAVESSERS I BARROTS VERTICALS - ESTENEDORS D'ACER GALVANITZAT A FAÇANA POSTERIOR	- BARANA METÀL·LICA FORMADA PER PASSAMÀ DE 50 x 10mm PERIMETRAL I BARRES VERTICALS DE 10mm, FORMANT CONJUNTS SOLDATS I POSTERIORMENT GALVANITZATS I LACATS AL FORN. ELS CONJUNTS ESTARAN SUSTENTATS PER PIUS LATERALS COLLATS A LA FAÇANA.
FUSTERIA			











CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

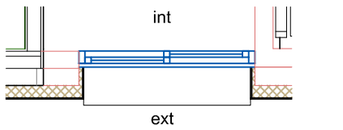
E: 1/100
0 1.0 2.0m

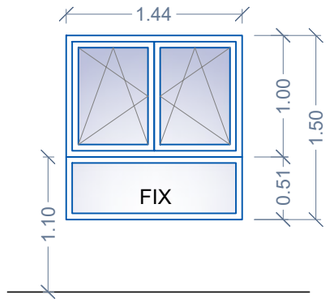
PROPOSTA
FUSTERIES I SERRALLERIA

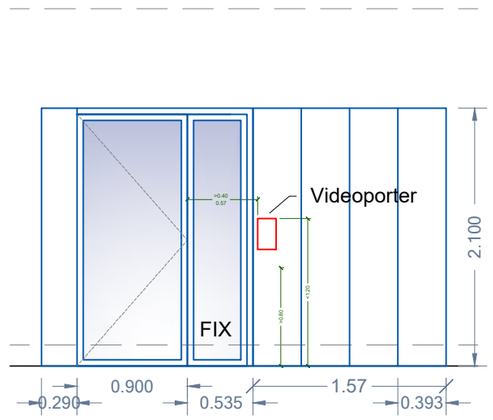
09
Novembre 2024 ed.A

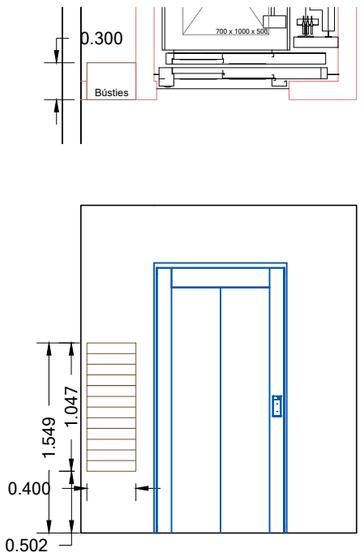
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

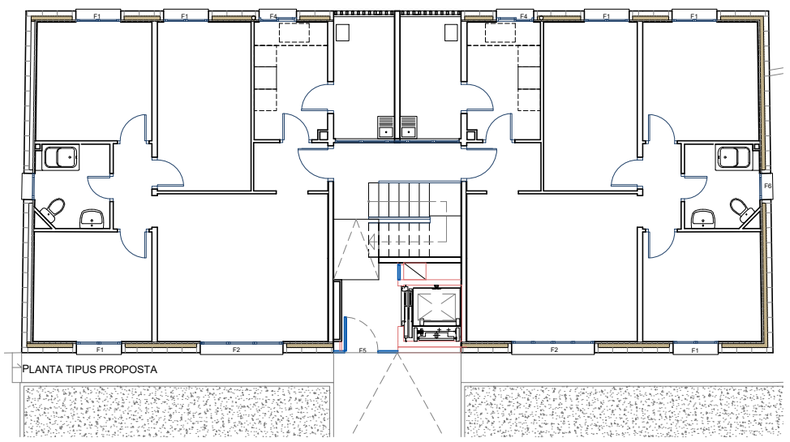
DESIGNACIÓ ELEMENT	TIPUS F3		TIPUS F5		BÚESTIES	
UNITATS	FAÇANA PRINCIPAL	05 UT	P. BAIXA	01 UT	VESTÍBUL	12 UT
ESPECIFICACIONS	- FINESTRA DE 2 FULLES OSCIL·LOBATENTS I UNA FULLA FIXE INFERIOR, AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC, TANCAMENT DE SEGURETAT MULTIPUNT I MICROVENTILACIÓ. - FUSTERIA: U fusteria = 3'1 W/m²k Permeabilitat a l'aire: clase 4 (=3 m³/h·m²) Estanquitat a l'aigua: E1350 Resitència a la càrrega de vent: C5 Atenuació acústica: 33dB - VIDRE: Doble amb cambra d'aire de 14 o 16mm amb Argó Selectius: Baix emissius i filtre de control solar g: 43%		- CONJUNT DE FULLA BATENT, FULLA FIXA I XAPA DE FERRO AMB VIDEOPORTER		- 12 BÚSTIES ARREGUI COLOR NEGRE AMB MARC ENVOLVENT	
FUSTERIA	Innaltech Practic 65 RPT					

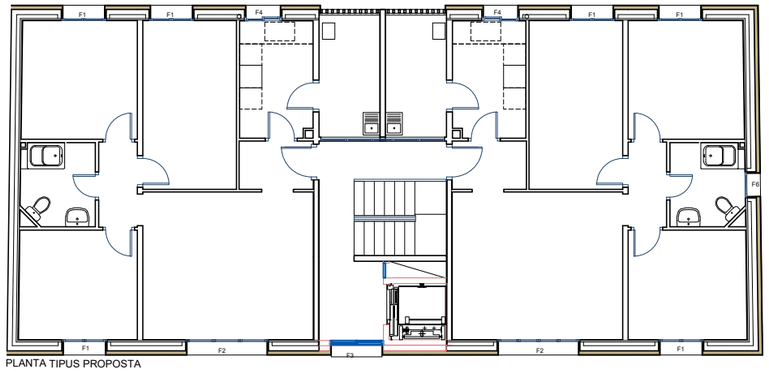












CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

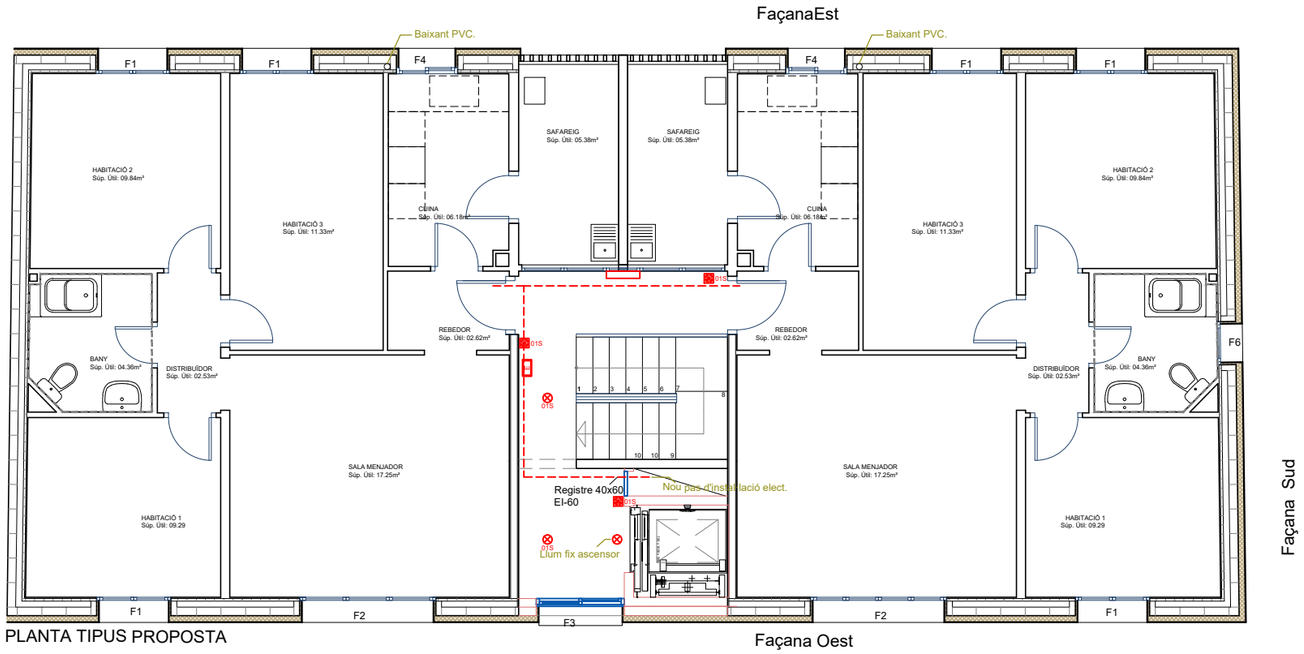
REF. 22-E006

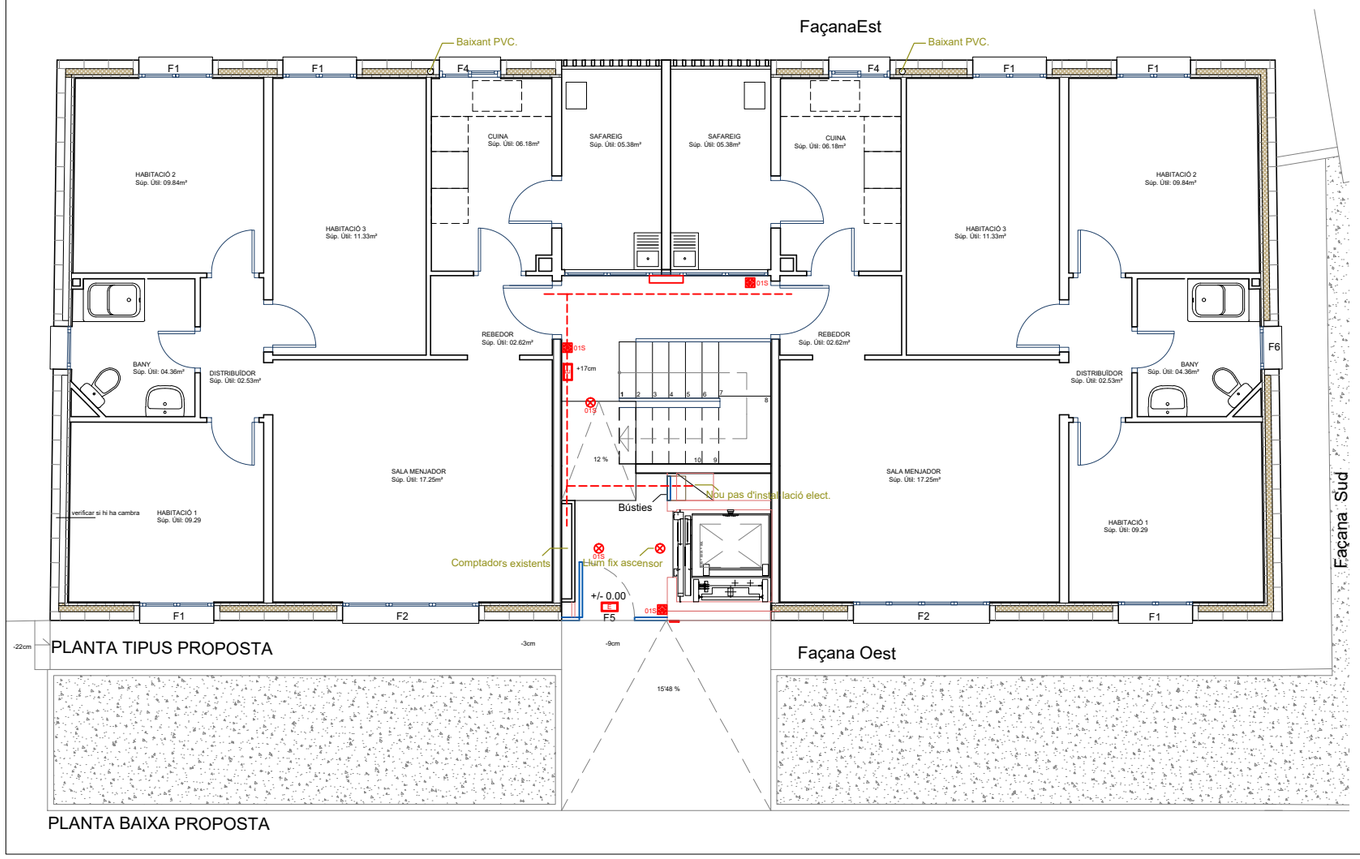
E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
FUSTERIES I SERRALLERIA

10
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé





ENLLUMENAT

Instal·lació segons REBT 2002
Comprovar volums de protecció en banys i dutxes
Distancia mecanismes electr. a aixetes > 40cm

- Punt de llum a sostre sense lluminària
- Punt de llum a paret sense llumirària
- Punt de llum a terra
- Lluminària LED encastada a sostre
- Balisa puntual encastada a paret LED
- Aplic encastat a paret
- Lluminària lineal tipus fluorescent LED
- Tira de LED
- 01 Encesa
- 01R Encesa amb franja horària
- 01T Encesa amb temporitzador
- 01S Encesa amb sensor de moviment
- E Enllumenat d'emergència
- Sensor de moviment

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

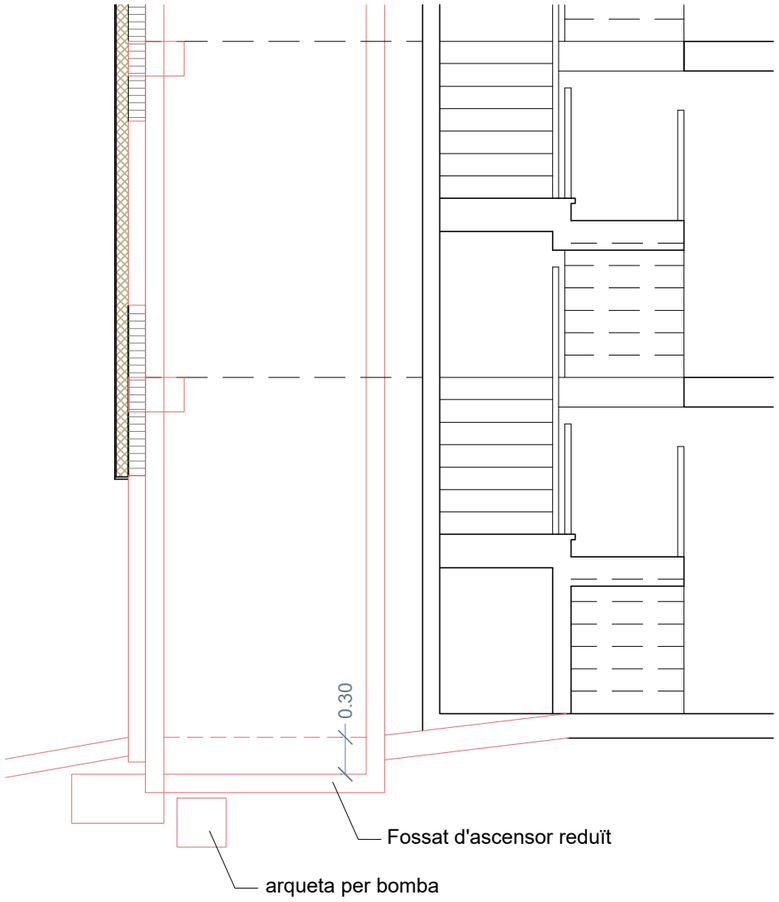
REF. 22-E006

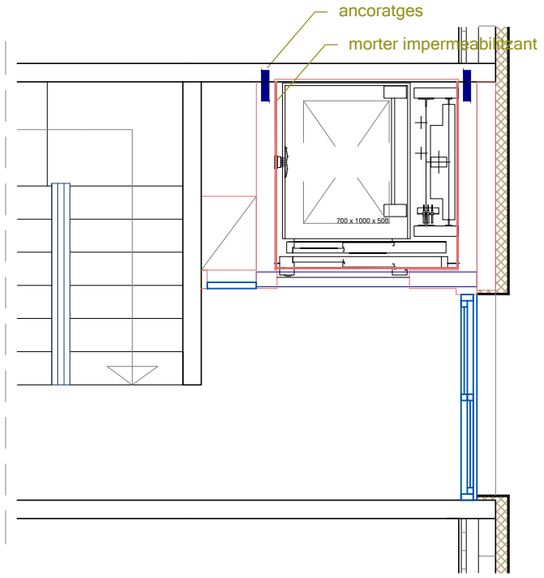
E: 1/100
0 1.0 2.0m

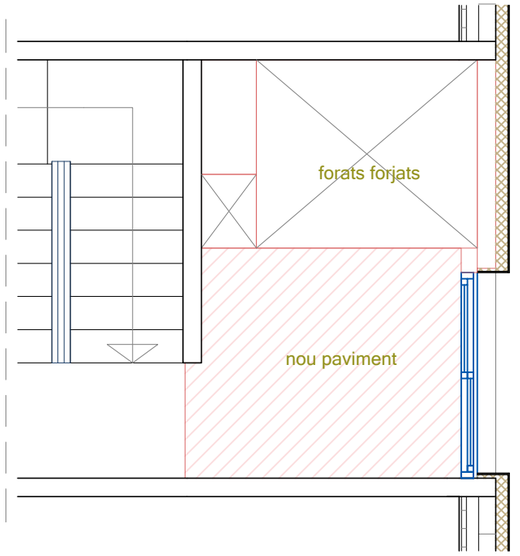
PROPOSTA
INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT
PLANTA BAIXA I TIPUS

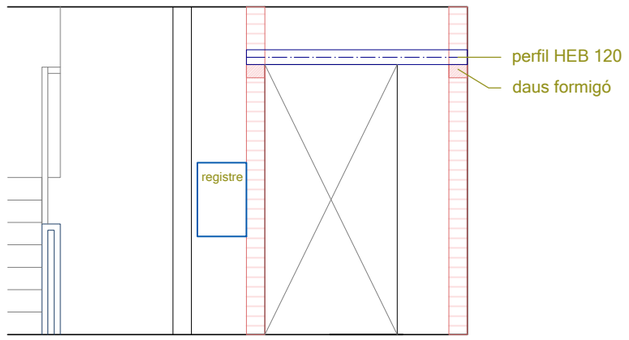
11
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé









CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

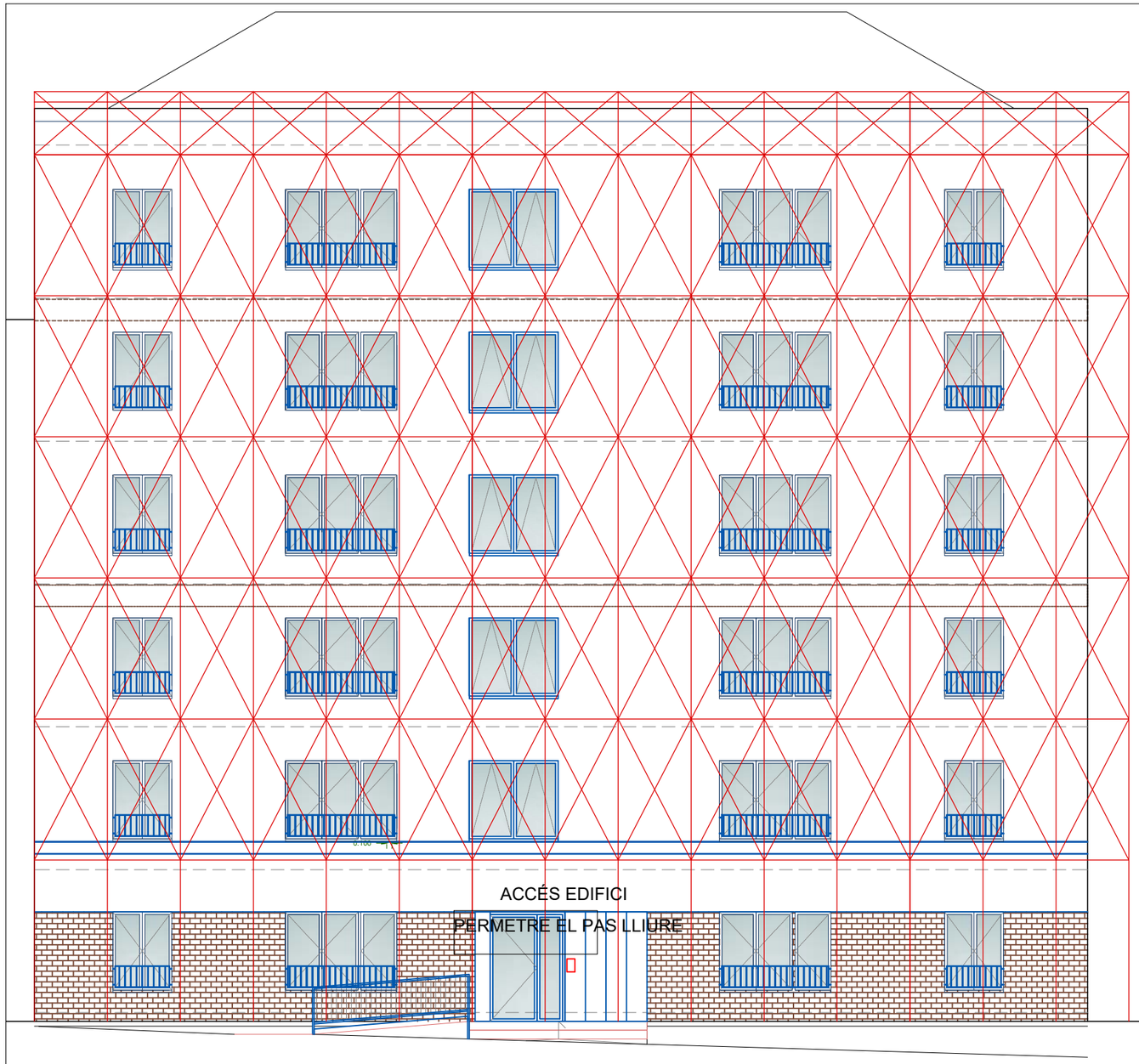
REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

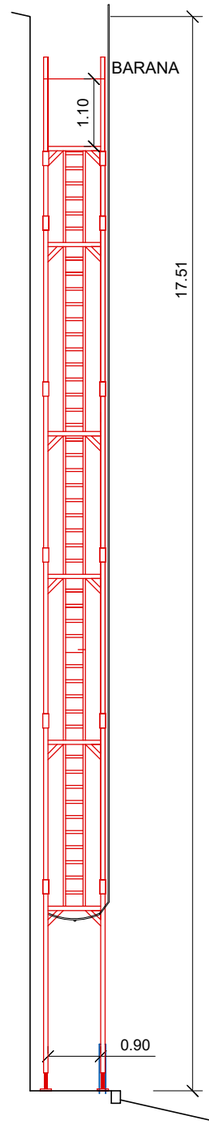
PROPOSTA
DETALL ESTRUCTURA ASCENSOR

12
Novembre 2024 ed.A

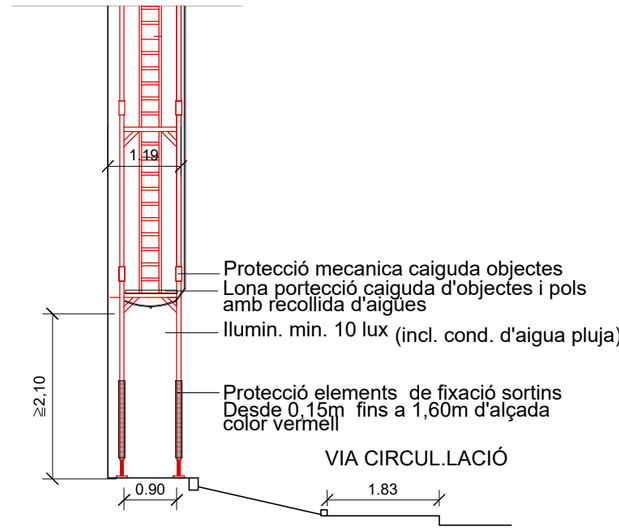
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



S1

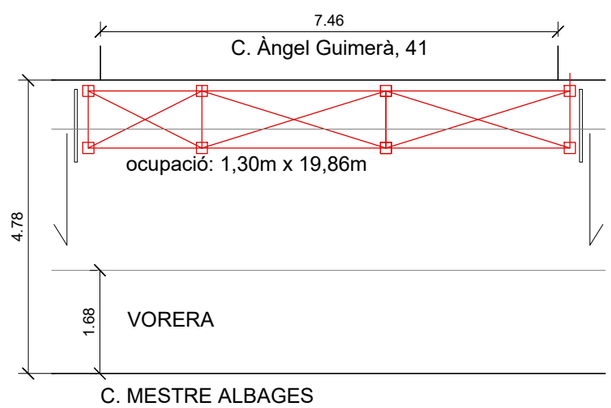


SECCIÓ S1



SECCIÓ S1

Amplades bastida. 1,00 1,40m



PLANTA

Fase muntatge bastida:
Tanca i indicador de circul.lació de vianants per l'altra vorera situat al pas de vianants més pròxim

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

OCUPACIÓ DE VIA BASTIDA

13
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE EXECUTIU
EDIFICI PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA COLOR FAÇANA

14

Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

An-6 Doc CE3X Propostes

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA EN FASE PROJECTE

ETIQUETA

DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació

CTE 2019

Referència cadastral

1609625DG0210A0001XB

Tipus d'edifici	**Bloc d'habitatges**
Adreça	**Carrer Mestre Albages 4**
Municipi	**Manresa**
C.P.	**08242**
C. Autònoma	**Catalunya**

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

	Consum d'energia kWh /m^2 any	Emissions kg CO_2 / m^2 any
A més eficient		
B		
C		
D		
E	139	28
F		
G menys eficient		

REGISTRE

6LWHJL54J

Vàlid fins

29/11/2034

Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA
Directiva 2010 / 31 / UE

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI O DE LA PART QUE ES CERTIFICA

Nom de l'edifici	EDIFICI SOCIAL C/ MESTRE ALBAGÉS, 4-6		
Adreça	C/ MESTRE ALABEGÉS, 4-6 DE MANRESA		
Municipi	Manresa	**Codi Postal**	08241
Província	Barcelona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
Zona climàtica	C2	**Any construcció**	1968
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referència/es cadastral/s	1609625DG0210A0001XB		

Tipus d'edifici o part de l'edifici que es certifica:	
○ Edifici de nova construcció	● Edifici Existent
● Habitatge ○ Unifamiliar ● Bloc ● Bloc complet ○ Habitatge individual	○ Terciari ○ Edifici complet ○ Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Albert Tort i Rebull	**NIF(NIE)**	39357066H
Raó Social	Serrat-Tort arquitectes, SLP	**NIF**	B64547946
Domicili	Carrer Pujolet n 2, baixos 3B		
Municipi	MANRESA	**Codi Postal**	08242
Província	Barcelona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
e-mail	serrat-tort@coac.cat	**Telèfon**	938771490
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte col·legiat n 31607-5 del COAC		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CEXv2.3		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]	EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]
	

El tècnic certificador sotasignant certifica que ha realitzat la qualificació energètica de l'edifici o de la part que es certifica d'acord amb el procediment establert per la normativa vigent i que són certes les dades que consten al present document i els seus annexes:

Data:11/07/2022

Signatura del tècnic certificador

Annex I. *Descripció de les característiques energètiques de l'edifici.*
Annex II. *Qualificació energètica de l'edifici.*
Annex III. *Recomanacions per a la millora de l'eficiència energètica.*
Annex IV. *Proves, comprovacions i inspecciones realitzades pel tècnic certificador.*

Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I
DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

En aquest apartat es descriuen les característiques energètiques de l'edifici, envolupant tèrmica, instal·lacions, condicions de funcionament i ocupació i demés dades emprades per obtenir la qualificació energètica de l'edifici.

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable [m²]	822.08

Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLUPANT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Mode d'obtenció
SEPARACIÓ SAFAREIG P1	Partició Interior	53.76	0.79	Estimades
SEPARACIÓ SAFAREIG P2	Partició Interior	53.76	0.79	Estimades
MITGERA NORD	Façana	124.58	0.00	
FAÇANA LATERAL SUD	Façana	126.64	0.31	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 1	Façana	104.18	0.31	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 2	Façana	104.18	0.31	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 2	Façana	94.37	0.31	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 1	Façana	94.37	0.31	Conegudes
SOLERA CONTACTE TERRENY P1	Sòl	75.68	0.94	Estimades
SOLERA CONTACTE TERRENY P2	Sòl	75.68	0.94	Estimades
SEPARACIÓ ESCALA P1	Partició Interior	89.1	0.79	Estimades
SEPARACIÓ ESCALA P2	Partició Interior	89.1	0.79	Estimades
FAÇANA LATERAL SUD PB	Façana	25.97	0.33	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 1 PB	Façana	21.42	0.33	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 2 PB	Façana	21.42	0.33	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 2 PB	Façana	19.45	0.33	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 1 PB	Façana	19.45	0.33	Conegudes
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P1	Partició Interior	75.68	0.27	Conegudes
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P2	Partició Interior	75.68	0.27	Conegudes
Envà pluvial	Façana	27.18	0.33	Conegudes

Buits i lluernaris

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
Finestra F1_1	Hueco	9.0	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_2	Hueco	9.0	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_1_P	Hueco	18.0	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_2_P	Hueco	18.0	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Bany	Hueco	3.15	3.29	0.15	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 1	Hueco	4.5	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 2	Hueco	4.5	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra Sala 1	Hueco	5.25	3.06	0.37	Estimat	Estimat
Finestra Sala 2	Hueco	5.25	3.06	0.37	Estimat	Estimat
Finestra Bany pb	Hueco	0.63	3.29	0.15	Estimat	Estimat
Finestra F1_1 PB	Hueco	1.8	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Sala 1 PB	Hueco	1.05	3.06	0.37	Estimat	Estimat
Finestra F1_2 PB	Hueco	1.8	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Sala 2 PB	Hueco	1.05	3.06	0.37	Estimat	Estimat
Finestra F1_2_P PB	Hueco	3.6	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 2 PB	Hueco	0.9	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra F1_1_PB	Hueco	3.6	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 1 PB	Hueco	0.9	3.25	0.27	Estimat	Estimat

3. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
CALDERA ACS + CALEFACCIÓ GAS	Caldera estàndard	24.0	46.8	Gas natural	Estimat
TOTALS	Calefacció				

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
TOTALS	Refrigeració				

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60° (litres / dia)	1209.6

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
ACS AMB TERMO ELÈCTRIC	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
ACS AMB ESCALFADOR BUTÀ	Caldera estàndard	20	55.9	GLP	Estimat
ACS AMB ESCALFADOR GAS	Caldera estàndard	20	55.9	Gas natural	Estimat

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
CALDERA ACS + CALEFACCIÓ GAS	Caldera estàndard	24.0	46.8	Gas natural	Estimat
TOTALS	ACS				

ANNEX II
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	C2	Ús	Residencial

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIALS			
< 6.1 A 6.1-9.9 B 9.9-15.3 C 15.3-23.5 D 23.5-49.0 E 49.0-57.3 F ≥ 57.3 G	28.7 E	CALEFACCIÓ		ACS	
		Emissions calefacció [kgCO2/m²any] 12.66	D	Emissions ACS *[kgCO2/m²any]* 15.72	G
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Emisions globals [kgCO2/m² anny]		*Emissions de refrigeració [kgCO2/m² anny]* 0.30	A	*Emissions d'enllumenat [kgCO2/m² anny]* -	-

La qualificació global de l'edifici s'expressa en termes de diòxid de carboni alliberat a l'atmosfera com a conseqüència del consum energètic del mateix

	kgCO2/m²any	kgCO2/any
Emissions CO2 per consum elèctric	3.12	2561.20
Emissions CO2 per combustibles fòssils	25.56	21014.86

2. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE

Per energia primària no renovable s'entén l'energia consumida per l'edifici procedent de fonts renovables i no renovables que no han patit cap procés de conversió o transformació.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIALS			
< 26.8 A 26.8-43.4 B 43.4-67.3 C 67.3-103.5 D 103.5-212.9 E 212.9-240.5 F ≥ 240.5 G	139.1 E	CALEFACCIÓ		ACS	
		Energia primària de calefacció [kWh/m²any] 59.78	D	*Energia primària ACS [kWh/m²any]* 77.55	G
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Consum global d'energia primaria no renovable [kWh/m²any]		*Energia primària refrigeració [kWh/m²any]* 1.78	A	*Energia primària d'enllumenat [kWh/m²any]* -	-

2. QUALIFICACIÓ PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA DE CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

La demanda energètica de calefacció i refrigeració és l'energia necessària per mantenir les condicions internes de confort de l'edifici.

DEMANDA DE CALEFACCIÓ		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	31.2 C	< 2.1 A 2.1-3.9 B 3.9-6.6 C 6.6-10.6 D 10.6-12.8 E 12.8-15.7 F ≥ 15.7 G	1.8 A
Demanda global de calefacció [kWh/m²any]		*Demanda global de refrigeració [kWh/m²any]*	

L'indicador global és el resutat de la suma dels indicadors parcials més el valor de l'indicador per consums auxiliars, si aquests existisin (només ed. terciaris, ventilació, bombament, etc...). L'energia elèctrica autoconsumida es descompte sòlament de l'indicador global, no així dels valors parcials

ANNEX III
RECOMANACIONS PER A LA MILLLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Noves instal·lacions

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]		EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]	
< 26.8 A 26.8-43.4 B 43.4-67.3 C 67.3-103.5 D 103.5-212.9 E 212.9-240.5 F ≥ 240.5 G	89.4 D	< 6.1 A 6.1-9.9 B 9.9-15.3 C 15.3-23.5 D 23.5-49.0 E 49.0-57.3 F ≥ 57.3 G	15.1 C

QUALIFICACIONS ENERGÈTIQUES PARCIALS

DEMANDA DE CALEFACCIÓ [kWh/m²any]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ [kWh/m²any]	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	31.2 C	< 2.1 A 2.1-3.9 B 3.9-6.6 C 6.6-10.6 D 10.6-12.8 E 12.8-15.7 F ≥ 15.7 G	1.8 A

ANÀLISI TÈCNICA

Indicador	Calefacció			Refrigeració			ACS			Enllumenat			Total		
	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original
Consum d'energia final [kWh/m²any]	23.87		52.5%	1.47		-61.3%	20.40		65.8%	-		-%	45.74		58.7%
Consum Energia primària no renovable [kWh/m²any]	46.63	C	22.0%	2.87	B	-61.3%	39.86	G	48.6%	-	-	-%	89.37	D	35.8%
Emissions CO2 [kgCO2/m²any]	7.90	C	37.6%	0.49	A	-61.3%	6.75	G	57.0%	-	-	-%	15.14	C	47.2%
Demanda [kWh/m²any]	31.17	C	0.0%	1.82	A	0.0%									

Nota: Els indicadors energètics anteriors estan calculats en base a coeficients estàndard d'operació i funcionament de l'edifici, per la qual cosa només són vàlids a efectes de la seva qualificació energètica. Per a l'anàlisi econòmica de les mesures d'estalvi i eficiència energètica, el tècnic certificador haurà d'utilitzar les condicions reals i dades històriques de consum de l'edifici.

DESCRIPCIÓ DE MESURA DE MILLORA
Característiques de la millora (model d'equips, materials, paràmetres característics)
Cost de les mesures (€) -
Altres dades d'interès

ANNEX IV
PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

Es descriuen a continuació les proves, comprovacions i inspeccions portades a terme pel tècnic certificador durant el procés de presa de dades i de qualificació de l'eficiència energètica de l'edifici, amb la finalitat d'establir la conformitat de la informació de partida continguda al certificat d'eficiència energètica.

Data de realització de la visita del tècnic certificador	09/03/2022

COMENTARIS DEL TÈCNIC CERTIFICADOR

Inspecció realitzada a l'edifici:

- Edifici amb tancament d'alumini amb RPT.
- Dades de tancamentsi envolupant estimades i per defecte segons realitat executada.
- El sistema de producció ACS i calefacció en funció de cada pis.
- Mides segons projecte executiu i realitat.

An-7 Justificacions de compliment del CTE

- DB- SI. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.
- DB-SUA. SEGURETAT D'ÚS I ACCESSIBILITAT
- DB-HS. SALUBRITAT
- DB-HE. ESTALVI D'ENERGIA.

Ref. del projecte 22-E006 Habitatge plurifamiliar en testera

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la LOE, art. 2 de la Part I del CTE, Introducció del DB SI)

Nova construcció		Canvi d'ús		Ampliació		Reforma	✓

Reforma	- Es manté l'ús:	→ S'aplica als **elements afectats per la reforma** sempre que allò suposi una major adequació a les condicions del DB SI.	✓
	- Altera l'ocupació o la distribució respecte dels elements d'evacuació:	→ El DB SI s'haurà d'aplicar també a aquests **elements d'evacuació**.	
	- Afecta a elements constructius que suporten les instal·lacions de protecció contra incendi:	→ Aquestes instal·lacions s'hauran d'adequar al DB SI.	
	- En qualsevol cas:	→ Les obres de reforma **no podran reduir les condicions de seguretat preexistents**, quan aquestes siguin menys estrictes que les del DB SI.	✓
Canvi d'ús	- Afecta a una part de l'edifici:	→ El DB SI s'**aplica únicament a aquesta part**, així com als **elements d'evacuació** que la serveixin.	
	- Una part d'un edifici d'habitatges destinada a qualsevol altre ús es transforma en habitatge:	→ El DB SI s'aplica **únicament a aquesta part**, però **no caldrà** aplicar-ho als **elements d'evacuació** de l'edifici.	
Edificis protegits	- Si les obres són incompatibles amb el grau de protecció de l'edifici:	→ Es poden aplicar **solucions alternatives que permetin el major grau d'adequació possible** des del punt de vista tècnic i econòmic. En la documentació final d'obra es faran constar les limitacions d'ús, si n'hi ha.	

Solucions adoptades en el projecte	- Compleixen els **paràmetres i procediments del CTE DB SI**	✓
	- Es proposen **solucions diferents** a les establertes en el DB SI, justificant la seva necessitat i adequació. ** (S'indicarà si s'hi ha solució diferent en la casella corresponent i es justificarà a part).*	

PARÀMETRES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI (1)

SI 1 Propagació interior

SECTORS D'INCENDI

CONDICIONS DE COMPARTIMENTACIÓ segons l'ús i superfície construïda del sector, S

SECTORS D'INCENDI		Nombre de sectors	CONDICIONS	
Ús Residencial Habitatge (2)			- **Compartimentat en sectors**: **S ≤ 2.500 m²** (3) - Separació entre habitatges ≥ **EI 60**.	
Aparcament integrat en un edifici amb altres usos, de superfície construïda S > 100 m² (4)			- **Sector d'incendi diferenciat:** sense límit de superfície - Comunicació amb altres usos: vestíbul d'independència. - Veure fitxa SI- Aparcament	
Establiments	**Ús Administratiu, Docent o Residencial Públic,** S > 500 m²		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
	Ús Comercial, Hospitalari o Pública Concurrència		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
Sector de risc mínim			- Exclusivament de circulació. Càrrega de foc 40 MJ/m². - Comunicació a través de vestíbuls d'independència.	

Escales i ascensors que comuniquen sectors d'incendi diferents o bé zones de risc especial d'incendi amb la resta de l'edifici:	- **Compartimentats** amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors o locals de risc que comuniquen.	
	- **Accés a l'ascensor** *(opcions):* a) A cada accés: porta d'ascensor E 30 b) A cada accés i sempre des d'aparcament o local de risc especial: vestíbul d'independència amb una porta EI_2 30-C5. c) Si en el sector inferior es col·loca porta d'ascensor E 30 i porta de vestíbul EI_2 30-C5: no cal adoptar cap mesura en el superior. d) Si el sector inferior és de risc mínim: no cal adoptar cap mesura en el sector superior.	

RESISTÈNCIA AL FOC, EI t (E: integritat; I: aïllament; t: temps exigit en minuts; C: tancament automàtic)

ELEMENTS compartimentadors de sectors d'incendi	ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
		Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
		$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
PARETS I SOSTRES	**Residencial Habitatge**	EI 120		EI 60		EI 90		EI 120	
	Administratiu, Docent i Residencial Públic S >500 m²	EI 120		EI 60		EI 90		EI 120	
	Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	EI 120 EI 180, h>28 m		EI 90		EI 120		EI 180	
	Aparcament S > 100 m² (4)	EI 120		EI 120		EI 120		EI 120	
	Sector de risc mínim	No s'admet		EI 120		EI 120		EI 120	
PORTES DE PAS	a) Comunicació directa	→ EI_2 t/2 - C5, sent t el temps exigit a la paret							
	b) Amb vestíbul d'independència	→ 2 x EI_2 t/4 - C5, sent t el temps exigit a la paret							

(1) Per a edificis amb alçada d'evacuació > 50 m, veure condicions complementàries segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGSPEIS de la Generalitat, així com l'Annex 3 de l'Ordenança municipal de condicions de protecció contra incendis de Barcelona.
(2) S'hi poden integrar els establiments o zones d'ús administratiu, docent o residencial públic que tinguin una superfície construïda ≤ 500 m².
(3) Es pot duplicar la superfície si l'edifici disposa d'una instal·lació d'extinció automàtica.
(4) No té consideració de sector d'incendi l'aparcament d'habitatge unifamiliar ni qualsevol altre de superfície construïda S ≤ 100 m².

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

SI 1 Propagació interior (continuació)

LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

CTE DB SI 1.2

CLASSIFICACIÓ

ÚS PREVIST	CLASSIFICACIÓ segons superfície construïda, S i volum construït, V		
	RISC BAIX	**RISC MIG**	**RISC ALT**
Aparcament d'habitatge unifamiliar *o bé* **aparcament de S ≤ 100 m²**	En qualsevol cas	-	-
Magatzem de residus (escombraries)	5 < S ≤ 15 m²	15 < S ≤ 30 m²	S > 30 m²
Trasters (1) (2)	50 < S ≤ 100 m²	100 < S ≤ 500 m²	S > 500 m²
Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, neteja, etc.)**, tallers de manteniment, etc.** (2)	100 < V ≤ 200 m³	200 < V ≤ 400 m³	V > 400 m³
Centre de transformació: (3) Potència total: Potència de cada transformador:	 P ≤ 2520 kVA P ≤ 630 kVA	 2520< P ≤ 4000 kVA 630 < P ≤ 1000 kVA	 P > 4000 kVA P > 1000 kVA
Local comptadors d'electricitat (4) **i quadres generals de distribució**	En qualsevol cas	-	-
Sala de maquinària d'ascensors(5)**, Sala de grup electrogen**	En qualsevol cas	-	-
Sales de calderes, amb potència útil nominal P, (segons RITE)	70< P ≤ 200 kW	200 < P≤ 600 kW	P > 600 kW
Sales de màquines d'instal·lacions de climatització	En qualsevol cas	-	-
Magatzem de combustible sòlid per a calefacció	S ≤ 3 m²	S > 3 m²	-
CONDICIONS			
- Resistència al foc de l'estructura	R 90	R 120	R 180
- Resistència al foc de parets i sostres compartimentadors	EI 90	EI 120	EI 180
- Vestíbul d'independència	-	Sí	Sí
- Portes de pas (6)	EI_2 45-C5	2 x EI_2 30-C5	2 x EI_2 45-C5
- Recorregut màxim fins a alguna sortida del local	≤ 25 m	≤ 25 m	≤ 25 m
- Reacció al foc dels materials	- Parets i sostres: B-s1,d0; Terres: B_{FL}-s1		

(1) Per a trasters a aparcaments podeu consultar la fitxa SI Aparcament.
(2) Si la càrrega de foc del conjunt de trasters i/o magatzems és superior ≥ 3 x 10^6 MJ → s'aplicarà el RSCIEI
(3) Els Centres de transformació han de complimentar també les especificacions de l'empresa subministradora
(4) Segons el REBT 2002, cal disposar de local per a la centralització dels comptadors elèctrics quan es preveuen més de 16 comptadors. Fins a 16 comptadors, pot ser un armari al que el REBT exigeix que sigui mínim E 30.
(5) Els recintes d'ascensor amb maquinària incorporada no es consideren sala de màquines a efectes de seguretat en cas d'incendi, segons comentari de la taula 2.1. del DB SI 1.
(6) No cal que les portes dels locals de risc obrin en sentit d'evacuació.

ESPAIS OCULTS I PASSOS INSTAL·LACIONS

CTE DB SI 1.3

ESPAIS OCULTS (Patinets, cambres, cel-rasos, terres elevats, altres)

Compartimentació dels espais ocults:

a) Es manté la compartimentació dels espais ocupables en els ocults, ***o bé,***

b) Es compartimenten els espais ocults respecte dels espais ocupables amb:
- tancaments: EI t,
- registres de manteniment: EI t/2

sent t, el temps de resistència al foc dels espais ocupables ✓

PASSOS D'INSTAL·LACIONS (Cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc.)

Quan travessen elements compartimentadors d'incendi (excloses penetracions secció ≤ 50 cm²)

a) Es col·locarà un mecanisme d'obturació automàtica, ***o bé***,
b) Es constituiran com a elements passants amb la mateixa resistència al foc, EI t, que l'element travessat.

RESISTÈNCIA AL FOC

CTE DB SI 1.1

JUSTIFICACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

a) S'adopten les classes de resistència al foc que s'obtenen a partir de les taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI (Annex C: Formigó, Annex E: Fusta, Annex F: Fàbrica). ✓
b) Referència a la classe de resistència al foc del marcatge CE dels elements constructius que en disposin.
c) Referència a certificats d'assaigs dels elements emesos per laboratoris acreditats. (Els assaigs corresponents s'especifiquen al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

SI 1 Propagació interior (continuació)

REACCIÓ AL FOC

ELEMENTS CONSTRUCTIUS

SITUACIÓ DE L'ELEMENT	REVESTIMENTS (1)	
	De sostres i parets (2) (3)	De terres (2)
Zones ocupables (4) excepte l'interior de l'habitatge	C-s2,d0	E_{FL}
Passadissos i escales protegits	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Locals de risc especial	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espais ocults no estancs: patinets, cel-rasos i terres elevats **(excepte interior de l'habitatge)**, o que sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi.	B-s3,d0	B_{FL}-s2 (5)

(1) Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de parets, del conjunt de sostres o del conjunt de terres.
(2) Canonades i conductes que transcorren per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc.
(3) Materials que constitueixin una capa continguda a l'interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa ≥ EI 30 .
(4) Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides.
(5) Es refereix a la part inferior de la cavitat. En espais verticals (per exemple, patinets) aquesta condició no és aplicable.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Components de les instal·lacions: Cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.	- Es regulen per la seva reglamentació específica (REBT 2002) * Edificis d'habitatge: Les canalitzacions de la instal·lació d'enllaç i de les derivacions individuals seran no propagadores de la flama i de baixa emissió i opacitat reduïda (REBT 2002).	✓

TANCAMENTS FORMATS PER ELEMENTS TÈXTILS

Carpes, tendals, altres:	- T 2, segons norma UNE-EN 15619:2014 o bé D-s2,d0, segons norma UNE-EN 13501-1:2007	

JUSTIFICACIÓ DE LA REACCIÓ AL FOC

✓

a) S'adopten les classes de reacció al foc que especifica el RD 842/2013 per alguns materials.
b) Referència a la classe de reacció al foc que apareix en el marcatge CE dels materials que en disposin.
c) Referència a certificats d'assaigs dels materials emesos per laboratoris acreditats.
(Els assaigs corresponents s'especifiquen als RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.4

SI 2 Propagació exterior

MITGERES

RESISTÈNCIA AL FOC ≥ EI 120 als elements verticals separadors d'un altre edifici.

FAÇANES

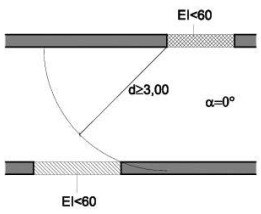
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ HORITZONTAL

- Entre dos edificis colindants (1)	✓	- Entre dos sectors d'incendi		- Entre una zona de risc especial alt i altres zones de l'edifici		- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones de l'edifici	

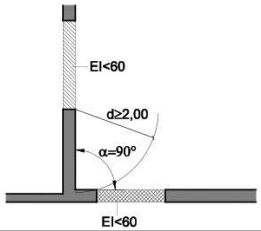
Separació entre els punts de les façanes < EI 60: es garantirà una distància en projecció horitzontal **d**, en funció de l'angle, α, que forma els plans exteriors de la façana. (1)

α	0º	45º	60º	90º	135º	180º
d, en m	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

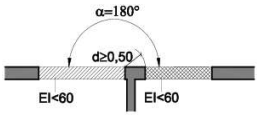
Façanes enfrontades (1)



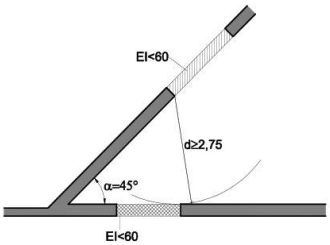
Façanes a 90º (1)



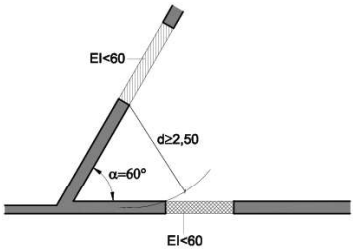
Façanes a 180 º (1) ✓



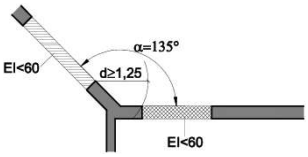
Façanes a 45º(1)



Façanes a 60º(1)



Façanes a 135º(1)



CTE DB SI 2.1

(1) Quan es tracti d'edificis diferents o colindants, la façana de l'edifici considerat complirà el 50 % de la distància, d, fins a la bisectriu de l'angle format per ambdues façanes.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

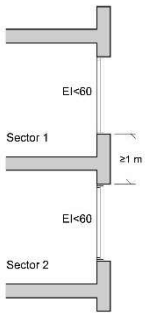
SI 2 Propagació exterior (continuació)

FAÇANES

RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ VERTICAL

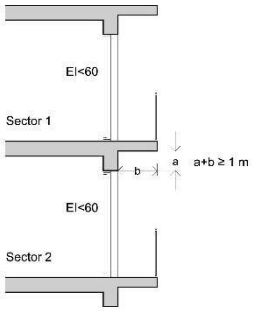
- Entre dos sectors d'incendi	- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones més altes de l'edifici	- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones

Franja d'1 m ≥ EI 60 a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana: ✓



Secció

Franja d'1 m ≥ EI 60 que es pot reduir en la dimensió de l'element sobresortint a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana amb element sobresortint:



Secció

CLASSE DE REACCIÓ AL FOC

Altura total de la façana		≤ 10 m		≤ 18 m	✓	> 18 m		≤ 28 m		> 28 m
Sistemes constructius de façana que ocupin més del 10 % de la seva superfície:		**D-s3,d0**		**C-s3,d0**		**B-s3,d0**				
Sistemes d'aïllament a l'interior de cambres ventilades: (1)	✓	**D-s3,d0**		**B-s3,d0**						**A2-s3,d0**
Façanes amb arrencada inferior **accessible** al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta **i fins a una h ≥ 3,5 m**: (2)	✓	**B-s3,d0**				(B-s3,d0)				(B-s3,d0) (A2-s3,d0)

(1) Cal limitar el risc de propagació d'incendi, bé amb els forjats que separen sectors d'incendi, bé amb barreres E 30.
(2) S'aplica tant als sistemes constructius de façana com als sistemes situats a l'interior de les cambres ventilades.

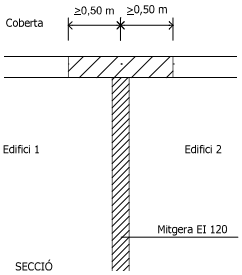
CTE DB 2SI 2.1

COBERTES

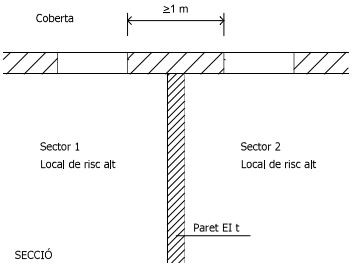
RESISTÈNCIA AL FOC

- Entre dos edificis	- Entre dos sectors d'incendi	- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones de l'edifici

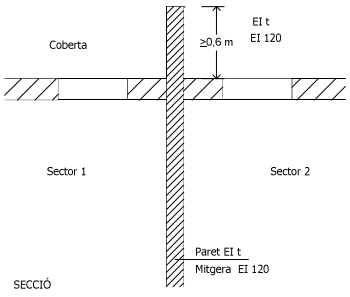
Franja ≥ EI 60 i ≥ 0,50 m, mesurada des de l'edifici adjacent a la trobada de mitgera entre dos edificis i la coberta:



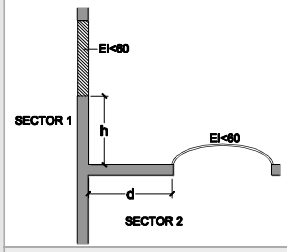
Franja ≥ EI 60 i ≥ 1 m en la trobada entre la paret compartimentadora de dos sectors d'incendi i la coberta:



Perllongar 0,60 m la mitgera o element compartimentador entre dos edificis o sectors:



Separació entre el punts de la façana i la coberta < EI 60 de sectors o edificis diferents:



d (m)	≥ 2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

Sent,
- d, la distància en projecció de la façana a qualsevol zona de coberta < EI 60.
- l'altura, h, sobre la coberta a la que ha d'estar qualsevol zona de façana < EI 60.

REACCIÓ AL FOC

Classe de reacció al foc	- Materials que ocupin més del 10 % de l'acabat exterior situat a < 5 m de distància de la projecció vertical de qualsevol zona de façana, del mateix o d'un altre edifici, de resistència al foc < EI 60, inclosa la cara superior dels voladissos que sobresurtin > 1 m: B_{ROOF} **(t1)**.
	- Lluernes, claraboies i qualsevol altre element d'il·luminació o ventilació: B_{ROOF} **(t1)**.

CTE DB SI 2.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

SI 3 Evacuació d'ocupants

CONFIGURACIÓ DE L'EDIFICI

ALTURA D'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI, h, relativa a l'ús residencial habitatge

- h descendent =	13,70 m	h ascendent (1) =	m

(1) No pot haver ocupació habitual en plantes que tinguin una altura d'evacuació ascendent més gran de **6 m** fins a l'espai exterior segur, ni més de **4 m** fins a una sortida de planta, excepte si es tracta de zones d'ocupació nul·la o d'ús aparcament.

COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

ESTABLIMENTS integrats en un edifici d'habitatges d'ús: **Administratiu, Docent, Hospitalari i Residencial Públic** de S_C > 1.500 m², i **Comercial i Pública Concurrència** de qualsevol superfície	**- Sortides d'ús habitual** i recorreguts de l'establiment fins a l'espai exterior segur:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentats com l'establiment.	
		b) Amb **vestíbul d'independència**: poden ser sortida d'emergència d'altres zones de l'edifici(1)	
	- Sortides d'emergència de l'establiment:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentades com l'establiment.	
		b) **Vestíbul d'independència:** comuniquen amb un **element comú** d'evacuació de l'edifici (1)	

(1) L'element comú d'evacuació de l'edifici complirà simultàniament les condicions més restrictives de l'ús habitatge i de l'establiment.

SORTIDES DE PLANTA (Situades bé a la planta considerada o bé a una planta diferent)

a) Arrencada d'una **escala no protegida** que: (*) (*)L'OMCPI/08 de BCN no la considera en cap cas com a sortida de planta.	- Condueix a una planta de sortida de l'edifici. - Àrea del forat del forjat ≤ 1,30 m².a la superfície en planta de l'escala. * En el sector que contingui l'escala la planta considerada o qualsevol altra inferior no està comunicada amb altres per forats diferents dels de l'escala.	
b) Arrencada d'una **escala compartimentada** com els sectors d'incendi que comunica		
c) Porta d'accés a una **escala protegida**		
d) Porta d'accés a vestíbul d'independència d'**escala especialment protegida**		
e) Porta de pas, a través d'un vestíbul d'independència, a un **sector d'incendi diferent** situat a la mateixa planta:	- cada sector té una sortida de planta - les evacuacions de cada sector no han de confluir, excepte si ho fan en un sector de risc mínim.	
d) Una **sortida d'edifici**		✓

SORTIDA D'EDIFICI

a) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR: *(comunicat amb un espai exterior segur)*	Per a un màxim de **500 persones,** sempre que aquest espai disposi de **dos recorreguts alternatius** fins a dos espais exteriors segurs, **un dels quals no excedeixi de 50 m**.	✓
b) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR SEGUR:	**b.1) Espai comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts** → **- Superfície mínima:** S ≥ 0,5 P m² **- Situació:** al davant de la sortida d'edifici dins d'una zona delimitada per un radi R ≤ 0,1 P m des de la sortida d'edifici, sent P, el nombre d'ocupants *Cas particular:* Si P≤ 50 persones, no cal comprovar les condicions anteriors de dimensionat.	
	b.2) Espai no comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts → - Superfície mínima: S ≥ 0,5 P m² - Situació: Separat ≥ 15 m de l'edifici o del sector.	
	b.3) La coberta d'un altre edifici: compleix les condicions anteriors i, a més, l'estructura independent i l'incendi no els afecta simultàniament.	
	CONDICIONS generals de l'espai exterior segur: - Permet la dispersió dels ocupants amb seguretat - Permet l'amplia dissipació de calor, fums i gasos - Permet l'accés de bombers i de mitjans d'ajuda	

CTE DB SI A i CTE DB SI 3

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

ÚS PREVIST	Zona	Densitat d'ocupació m² superfície útil/ persona		Superfície útil m²	Ocupació P = sup. útil/ densitat
Residencial habitatge	Plantes d'habitatge	20	✓	802,44	40,12
Administratiu < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Plantes o zones d'oficina	10			0,00
Docent < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Conjunt de la planta o de l'edifici	10			0,00
Residencial Públic< 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Zones d'allotjament	20			0,00
Aparcament ≤ 100 m²	Aparcament	40			0,00
Ocupació ocasional o a efectes de manteniment	Trasters, locals instal·lacions, material neteja, etc.	Ocupació nul·la			
Altres					0,00
		TOTAL EDIFICI		802,44	40,12

CTE DB SI 3

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

CTE DB SI 3.3

NOMBRE DE SORTIDES EXISTENTS		CONDICIONS	
Una única sortida de planta:	- Ocupació:	**≤ 100 persones**	
		≤ 50 persones: si han de salvar una altura ascendent > **2 m** fins a una sortida de planta(2)	
	- Longitud total del recorregut d'evacuació:	**≤ 25 m**, en general (1)	
		≤ 50 m si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.(1)	
	- Altura d'evacuació descendent:	**≤ 28 m** (2)	
	- Altura d'evacuació ascendent:	**≤ 10 m**	
Més d'una sortida de planta:	- Longitud total del recorregut d'evacuació:	**≤ 35 m** (1), a zones on es prevegi ocupants que dormin. **≤ 50 m** (1), en altres casos	
	- Longitud fins a un punt des del que existeixin, com a mínim, dos recorreguts alternatius:	**≤ 25 m**, en general. (1) **≤ 50 m** si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.	
Més d'una sortida d'edifici:	- Ocupació de l'edifici:	**> 500 persones**	

(1) La longitud del recorregut d'evacuació es pot augmentar un 25 % si el sector està protegit per una instal·lació d'extinció automàtica.
(2) Si cal tenir dues sortides de planta, cadascuna conduirà a una escala diferent.

DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

CTE DB SI 3.4

TIPUS D'ELEMENT		DIMENSIONAT		VALOR MÍNIM	
Portes i passos:		**A ≥ P / 200**	✓	**0,80 m** 0,80 m ≤ A. porta d'una fulla ≤ 1,23 m. 0,60 m ≤ A .cada fulla en porta de 2 fulles ≤ 1,23 m En escales protegides o especialment protegides, en planta baixa A. porta ≥ 0,80 x A. escala protegida	✓
Passadissos i rampes:		**A ≥ P / 200**	✓	**1,00 m** **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	✓
Escales no protegides per a evacuació:	**descendent**	**A ≥ P / 160**		**Amplades mínimes:** taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2. **1,00 m,** zones comunes d'ús general residencial habitatge inclosa comunicació amb l'aparcament. **0,80 m,** d'ús restringit ≤ 10 usuaris habituals	
	ascendent	**A ≥ P /(160-10h)**			
Escales protegides i especialment protegides:		**E ≤ 3 S + 160 A_s**			
Passadissos protegits		**E ≤ 3 S + 200 A**		**1,00 m,** en general **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	
Zones a l'aire lliure:	Passos, passadissos i rampes	**A ≥ P / 600**		Només si serveixen a l'evacuació de zones a l'aire lliure i sempre que discorrin per l'exterior o per zones equivalents a la d'un sector de risc mínim. En altres casos, es dimensionen com a interiors.	
	Escales	**A ≥ P / 480**			

Sent,

- **A =** Amplada de l'element, [m]
- **As =** Amplada de l'escala protegida al seu desembarcament a la planta de sortida de l'edifici, [m]
- **h =** Altura d'evacuació ascendent, [m]
- **P =** Nombre total de persones que es preveu que passin pel punt l'amplada del qual es dimensiona.
- **E =** Suma dels ocupants assignats a l'escala. Només caldrà aplicar la hipòtesi de bloqueig de sortides de planta en una de las plantes, amb la hipòtesi més desfavorable.
- **S =** Superfície útil *o bé* del recinte de l'escala protegida en el conjunt de les plantes de les que provenen les P persones - incloent la superfície dels trams, dels replans i dels replans intermedis-, o bé del passadís protegit.

JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAMENT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

En funció de la complexitat de l'edifici caldrà adjuntar un **estudi complementari** per a justificar el dimensionat dels elements d'evacuació (ocupació, distribució fins a les sortides, simultaneïtats, hipòtesi de bloqueig, capacitat de sortides i escales, etc.).

PROTECCIÓ DE LES ESCALES

CTE DB SI 3.5

EVACUACIÓ	CONDICIONS SEGONS TIPUS DE PROTECCIÓ DE L'ESCALA (1) (2) segons l'altura d'evacuació de l'escala, h i el nombre de persones a les que serveix, P		
	No protegida	**Protegida**	**Especialment protegida**
Descendent	h_d ≤ 14 m	h_d ≤ 28 m	En qualsevol cas
Ascendent	h_a ≤ 2,80 m h_a ≤ 6,00 m i P ≤ 100 pers.	En qualsevol cas	En qualsevol cas

(1) Les escales compliran a totes les seves plantes les condicions més restrictives de les corresponents als usos dels sectors d'incendi amb els que comuniquin. Quan un establiment contingut en un edifici d'ús Residencial Habitatge no hagi de constituir sector d'incendi (segons SI 1), i comparteix l'escala amb els habitatges, les condicions exigibles a l'escala són les corresponents a l'ús Habitatge.
(2) Les escales que comuniquin sectors d'incendi diferents però l'altura d'evacuació de les quals no excedeixi la que s'admet per les escales no protegides, només hauran d'estar **compartimentades** de tal forma que a través d'elles es mantingui la compartimentació entre sectors d'incendi, sent admissible l'opció d'incorporar l'àmbit de la pròpia escala a un dels sectors als que serveix

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

PORTES

SI 3.6 SI 3.4	**Sortida de planta o sortida d'edifici i per a > 50 persones**	‣ **Tipus:**	- **Batents amb eix de gir vertical.** Amb **dispositiu de fàcil i ràpida** obertura des del costat de l'evacuació, sense utilitzar clau i sense actuar en més d'un mecanisme. (maneta o polsador, UNE-EN 179:2009)	
		‣ **Sentit d'obertura:**	- En sentit d'evacuació si: P > 200 persones, en ús habitatge P > 50 persones d'un recinte P > 100 persones, en altres casos	
			- No han d'envair passadissos, excepte en zones d'ús restringit (P < 10 pers.), segons DB SUA 2 1.2. i D. 209/2023 (en passadissos d'amplada ≥ 2,50m, no poden envair el mínim necessari per a les vies d'evacuació - SUA	
	En general	‣ **Amplada mínima:**	- **0,80 m** - 0,80 m ≤ A porta d'una fulla ≤ 1,23 m; - 0,60 m ≤ A cada fulla en porta de dues fulles ≤ 1,23 m (1)	✓
		‣ **Sentit d'obertura**	- Si són d'ocupació nul·la es considera que no envaeixen el passadís (com per exemple de locals d'instal·lacions), segons DB SUA 2 1.2. i D. 209/2023	✓

PASSADISSOS

SI 3.4 SUA A	‣ **Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **0,80 m** en passadissos amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals. - **1,10 m** en zones comuns d'edificis d'habitatges si forma part d'un itinerari accessible	

RAMPES

SI 3.4 SUA 1 4.3	‣ **Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **1,20m –** D. 209/2023 (1,10m – DB SUA) si forma part d'un itinerari accessible - **0,80 m** en rampes amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	✓
	‣ **Pendents, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.3	✓
	‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.3 i D. 209/2023	

ESCALA NO PROTEGIDA

SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	‣ **Amplada mínima:** (*)	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	‣ **Escala no protegida compartimentada:**	- Recinte compartimentat amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors d'incendi als que serveix.	
	‣ **Esglaons, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	
	‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1, DB SUA 1 4.2 i D. 209/2023	

ESCALA PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	‣ **Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	‣ **Traçat**:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a la planta de sortida de l'edifici.	
	‣ **Compartimentació**:	- Elements separadors EI 120. Estructura R 30. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.	
		- Si disposa de façanes, compliran les condicions de SI 2.	
		- A la planta de sortida de l'edifici: No cal compartimentar l'escala d'evacuació ascendent; ni la d'evacuació descendent quan comunica amb un sector de risc mínim.(3)	
	‣ **Passos d'instal·lacions:**	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.	
	‣ **Accessos a cada planta**:	- Dos accessos, com a màxim, - amb portes EI_2 60 C5 i - des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.	
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.	
	‣ **Recorregut a la planta de sortida de l'edifici**:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida de l'escala (o de l'arribada) fins a una sortida d'edifici.	
		- ≤ 25 m (35 m si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.	
	‣ **Ventilació** per a control de fum en cas d'incendi: (2)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.	
		b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.	
		c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006.	
	‣ **Graons, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	
	‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1, DB SUA 1 4.2 i D. 209/2023	

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ (continuació)

ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.
	Traçat:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a planta de sortida de l'edifici.
	Compartimentació:	- Elements separadors EI 120. - Vestíbuls d'independència a cadascun dels accessos des de cada planta. - No cal comprovar la resistència al foc dels elements estructurals continguts. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
		- Si disposa de façanes, aquestes han de complir les condicions de SI 2.
		- A la planta de sortida de l'edifici no cal compartimentar l'escala d'evacuació ascendent.
	Passos d'instal·lacions:	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.
	Accessos en cada planta:	Dos accessos, com a màxim, Amb vestíbul d'independència i portes 2 x EI_2 30 C5 Des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.
	Recorregut a la planta de sortida de l'edifici:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida del vestíbul d'independència o, si no n'hi ha, des de l'arribada de l'escala, fins a una sortida d'edifici.
		- ≤ 25 m (35 m, si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.
	Ventilació per al control del fum en cas d'incendi: (2)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.
		b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.
		c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006
	Graons, trams, replans:	- Condicions segons DB SUA 1 4.2.
	Passamans:	- Condicions segons DB SUA 1 4.2. i D. 209/2023

ESCALA OBERTA A L'EXTERIOR

SI A	**S'assimila a escala especialment protegida:**	- Ha de **reunir totes les condicions d'escala protegida**, però - No cal disposar de vestíbuls d'independència als seus accessos, *i a més:*
	Obertures:	- Forats permanentment oberts a l'exterior que, a cada planta, tenen una superfície S ≥ 5A m², sent A l'amplada del tram de l'escala, en m.
		- Si comuniquen amb un pati, les dimensions de la projecció horitzontal d'aquest han d'admetre el traçat d'un cercle inscrit de h/3 de diàmetre, sent h l'alçària del pati.

VESTÍBUL D'INDEPENDÈNCIA

SI A	**Compatibilitat**:	- Els vestíbuls d'independència d'un o més locals de risc especial no es poden fer servir pels recorreguts d'evacuació de zones habitables.
	Compartimentació:	- Recinte destinat exclusivament a circulació entre dos o més sectors o zones. - Només pot comunicar amb les zones a independitzar, lavabos de planta i ascensors.
		- Parets EI 120 i portes 2 x EI_2 30 C5, com a mínim. - Reacció al foc dels materials: : Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
	Distància entre portes:	- ≥ 0,50 m, entre els contorns de les superfícies escombrades per les portes.
	Accessibilitat:	- Si estan situats en un itinerari accessible cal poder inscriure un cercle de ∅ 1,50m (D. 209/2023) (∅ 1,20m - SUA) lliure d'obstacles i de l'escombrada de les portes
	Ventilació del vestíbul d'independència d'escales especialment protegides (control de fum):	- Les mateixes condicions que les exigides per a la ventilació d'escales especialment protegides, adoptant alguna de les següents opcions: a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire c) Sistema de pressió diferencial

(*) Als edificis existents l'amplada de l'escala pot ser inferior quan es col·loqui ascensor per millorar l'accessibilitat i s'aportin mesures complementàries (nota de la taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2 i D. 209/2023)

(1) Les portes que formen part dels espais i itineraris accessibles també han de donar compliment a les condicions que es determinen en les normatives d'accessibilitat, tant d'àmbit català com estatal.

(2) Les obertures de ventilació exigibles per altres normatives o ordenances municipals es podran utilitzar per al control de fums si compleixen conjuntament aquests requisits de seguretat en cas d'incendi.
Les condicions de l'espai exterior (carrer, patis, etc.) on han d'obrir aquestes obertures per al control de fums seran, com a mínim les que defineixin les ordenances municipals, així com el DB SI Annex A per al cas d'escales obertes a l'exterior.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI CTE DB SI 3.9 **i D. 209/2023**	**Qualsevol planta** que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible garantirà, en edificis amb alçada d'evacuació:		
	- 14 m < h ≤ 28 m	**- Sistema de detecció i alarma**	
	- 14 m < h ≤ 28 m (sense sistema de detecció i alarma) **- h > 28 m**	**- Sortida de planta accessible a un sector d'incendi alternatiu,** *o bé*	
		- Zona de refugi (1) apta per a usuaris en cadira de rodes: 1 plaça cada 100 ocupants o fracció (veure SI Annex A Terminologia i D. 209/2023)	
	Itineraris accessibles	- La comunicació entre una zona accessible i una sortida de l'edifici, una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible. - Es podran habilitar sortides d'emergència accessibles per a persones amb discapacitats, diferents dels accessos principals.	
	(1) Les dimensions de les zones refugi seran les següents: - Usuaris de cadira de rodes: 1,20 m² (D. 209/2023), amb unes dimensions mínimes d'1,20 m × 0,80 m. - Altres tipus d'usuaris amb mobilitat reduïda: 0,50 m² (D. 209/2023), amb unes dimensions mínimes de 0,80 m × 0,60 m.		
SENYALITZACIÓ i ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DELS RECORREGUTS CTE DB SI 7 CTE DB SUA 4	**- Senyalització** (a) (a) Veure paràmetres específics per a la senyalització dels itineraris accessibles del D. 209/2023	- En general **no** és obligatòria en ús residencial habitatge segons el CTE DB SI 3.7.	✓
		- Se senyalitzaran els itineraris accessibles que condueixin a un refugi (incloses les zones de refugi i l'àrea d'espera), a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de les persones amb discapacitat o a una sortida de l'edifici accessible.	
	- Enllumenat d'emergència segons DB SUA 4 2.1	- Qualsevol recorregut d'evacuació fins a l'espai exterior segur. - Recorregut d'evacuació fins a les zones de refugi, inclosos els refugis. - Recintes > 100 persones	✓

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendi (1)

DOTACIÓ

INSTAL·LACIONS (2) segons l'altura d'evacuació de l'edifici, h, i la superfície construïda, S.		CONDICIONS
Extintors portàtils	En qualsevol cas	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Ubicació:** a cada planta a 15 m de qualsevol origen d'evacuació - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI
	Locals i zones de risc especial segons SI 1 (per exemple: trasters, locals d'instal·lacions, aparcaments ≤ 100 m²)	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI - **Ubicació:** exterior del local: - un proper a la porta d'accés que podrà servir a diversos locals o zones. - **Ubicació:** interior del local o zona: - de risc especial alt: L ≤ 10 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs el situat a l'exterior. - de risc especial mig o baix: L ≤ 15 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs l'exterior.
Boques d'incendi equipades	Locals i zones de risc especial alt segons SI 1 (degut a matèries sòlides)	- **Tipus:** BIE 25 mm - **Ubicació:** A ≤ 5 m de la sortida de cada sector d'incendi. Distància ≤ 25 m des de qualsevol punt del local fins a la BIE més propera. - **Col·locació:** 1,50 m sobre el nivell del terra.
Ascensor d'emergència	h descendent **> 28 m**	- **Càrrega:** 630 kg - **Dimensions cabina:** - 1,10m x 1,40m (amb una porta o portes enfrontades) 1,40 x 1,40m (portes en angle) - amplada de pas 1,00m - les portes han de tenir una zona transparent que permeti la comunicació visual amb els replans d'accés (D. 209/2023) - **Velocitat:** temps en que realitza el seu recorregut < 60s - **Font pròpia d'energia** en cas de fallada de subministrament elèctric; entrarà automàticament en funcionament i tindrà una autonomia d'1h.
Columna seca	h > 24 m	- **Ubicació:** - Presa d'aigua a façana - Columna ascendent situada a la caixa d'escala - Sortides en planta: A plantes parells fins a la vuitena i a totes les plantes a partir d'aquesta. - **Col·locació:** - Centre de les boques a 0,90 m sobre el nivell del terra.
Hidrants exteriors (3)	h descendent > 28 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció
	h ascendent > 6 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció
	5.000 ≤ S ≤ 10.000 m²	- 1
	S > 10.000 m²	- 1 més cada 10.000 m² addicionals o fracció
Detecció i alarma (4)	h evacuació > 50 m	
D. 209/2023	h evacuació 14 m < h ≤ 28 m sense zones refugi (evacuació persones discapacitat) (5)	

CTE DB SI 4.1

(1) El DB SI estableix la dotació d'equips i instal·lacions necessàries de protecció contra incendis, mentre que el RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis) desenvolupa les seves característiques i altres condicions. En aquest document se'n recullen algunes però no de forma exhaustiva.
(2) En cap cas la dotació d'instal·lacions serà inferior a l'exigida, amb caràcter general per a l'ús principal de l'edifici o de l'establiment.
(3) Per al còmput de la dotació que s'estableix es pot considerar els hidrants que es trobin a la via pública a menys de 100m de la façana accessible de l'edifici.
(4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més dels acústics. Els senyals visuals seran perceptibles fins i tot a l'interior d'habitatges accessibles per a persones amb discapacitat auditiva.
(5) Dotació obligatòria quan no es disposi de zones refugi per a usuaris en cadira de rodes a qualsevol planta que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible

DISSENY I EXECUCIÓ (Inst. PCI)

CTE DB SI 4.1

- Es complimenta el "**Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis", RIPCI**, les seves disposicions complementàries i qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació. ✓

SENYALITZACIÓ (Inst. PCI)

ÀMBIT

Instal·lacions manuals de protecció contra incendis:
Extintors, Boques d'incendi, Polsadors manuals, Dispositius d'accionament dels sistemes d'extinció.

CONDICIONS

- Normativa	**La senyalització** serà segons RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis)	✓
- Visibilitat	- Els senyals seran visibles fins i tot si falla l'enllumenat normal. * Disposaran d'enllumenat d'emergència segons CTE DB SUA 4.	✓

CTE DB SI 4.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

SI 5 Intervenció de bombers (1)

EDIFICIS D'ALTURA D'EVACUACIÓ DESCENDENT h > 9 m:	- Espais que formen part del projecte d'edificació	

CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN

VIAL D'APROXIMACIÓ dels vehicles de bombers als espais de maniobra (2)

Altura lliure mínima o de gàlib:	- 4,50 m	
Amplada lliure mínima:	- en general: 3,50 m - en trams corbats: 7,20 m, (Corona circular, radis mínims: 5,30m i 12,50m)	
Capacitat portant:	- 20 kN/m²	

ESPAI DE MANIOBRA (1)

Situació:	- Al llarg de les façanes en les que estiguin situats els accessos *o bé* a l'interior de l'edifici, o bé a l'espai obert interior on es trobin aquests	
Altura lliure mínima o de gàlib:	- la de l'edifici.	
Amplada lliure mínima:	- 5,00 m	
En els vials d'accés sense sortida i L > 20 m:	- Espai suficient per a la maniobra dels vehicles d'extinció. (3)	
Separació màxima del vehicle de bombers a la façana de l'edifici:	**Altura d'evacuació de l'edifici, h** / **Separació màxima**	
	h ≤ 15 m / **23 m** (4)	
	15 m < h ≤ 20 m / **18 m** (4)	
	h > 20 m / **10 m**	
Distància màxima fins als accessos a peu a l'edifici per arribar a totes les seves zones:	- 30 m	
Pendent màxima:	- 10 %	
Resistència al punxonament:	- 100 kN sobre un cercle de ∅ 20 cm. Inclòs tapes de registre de canalitzacions de servei > 15 x 15 cm i que compliran també la norma UNE-EN 124:2015.	
Accessibilitat:	- Lliure de mobiliari urbà, arbrat, jardins, fitons o altres obstacles. - S'evitaran elements (cables aeris i branques d'arbres) que interfereixin en l'accés a façana amb escales o plataformes.	
Accés al punt de connexió de la columna seca de l'edifici, si n'hi ha:	- L ≤ 18 m des de l'espai previst per a l'equip de bombeig. - El punt de connexió serà visible des del camió de bombeig	

ZONES EDIFICADES LIMÍTROFS O INTERIORS A ÀREES FORESTALS (1)

Franja de separació:	- Franja de 25 m d'amplada, lliure d'arbustos o de vegetació que pugui propagar un incendi de l'àrea forestal.	
	- Vial perimetral de 5 m que podrà estar inclòs en la franja.	
Vies d'accés:	**a) Dues vies d'accés alternatives** (preferentment): Compleixen les condicions dels vials d'aproximació.	
	b) Accés únic en cul-de-sac (si no és possible l'opció anterior): 12,50 m de radi i compleix les condicions d'espai de maniobra	

(1) Veure també condicions de les Instruccions Tècniques de DGSPEIS de la Generalitat de Catalunya (SP-109; SP-113), d'aplicació obligatòria.
(2) Només dels espais que formen part del projecte d'edificació. Condicions a tenir en compte en el planejament urbanístic.
(3) Segons la SP-113 s'ha de poder inscriure un circumferència D **15 m**, permanentment lliure de vehicles, obstacles o elements urbans.
(4) Segons per l'OMCPI/08 de Barcelona, la separació màxima entre l'eix del vehicle i la façana cal que sigui ≤ **15 m**, per facilitar-hi l'accessibilitat.

CTE DB SI 5.1.1 i 5.1.2

ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

FAÇANA ACCESSIBLE (Aquella que pot ser usada pels serveis de socors en la seva intervenció)

Nombre de façanes accessibles:		- Una, com a mínim. Dues en edificis de > 50 m d'alçada d'evacuació (segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGSPEIS de la Generalitat).	
Forats per a l'accés dels bombers	- Ubicació: - Ampit: - Dimensions: - Accessibilitat:	- A cada planta de l'edifici, separats ≤ 25 m entre eixos de dos forats consecutius - Altura ≤ 1,20 m - Amplada ≥ 0,80 m; Altura ≥ 1,20 m - Sense elements que dificultin l'accés a l'interior de l'edifici. (s'exceptuen els elements de seguretat situats en els forats de les plantes amb alçada d'evacuació ≤ 9m).	

CTE DB SI 5.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

Forjats, bigues i suports de plantes i de cobertes que no tinguin consideració de lleugeres a efectes de SI 6. Inclou l'estructura d'escales no protegides quan siguin recorregut d'evacuació.

CTE DB SI 6.3

EDIFICI, R t

(R: Resistència mecànica; t: temps exigit en minuts)

ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
	Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
	$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
Habitatge unifamiliar aïllat o entre mitgeres amb estructura independent	R 30		R 30	✓	-		-	
Residencial Habitatge plurifamiliar (2)	R 120		R 60		R 90		R 120	
Administratiu, Docent i Residencial Públic	R 120		R 60		R 90		R 120	
Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	R 120 R 180, si h >28m		R 90		R 120		R 180	
Aparcament	R 120		R 120		R 120		R 120	

LOCALS O ZONES DE RISC ESPECIAL, R t

ÚS DEL LOCAL O ZONA	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons classe de risc					
	baix		mig		alt	
Local o zona de risc especial d'incendi	R 90		R 120		R 180	

(1) La resistència al foc R d'un sostre que separa sectors o locals de risc és funció del sector o local de risc **inferior**.
Els sostres d'un **mateix sector** tindran la resistència al foc que s'exigeix a aquest sector.
Qualsevol sostre que hagi de garantir una resistència al foc, R, ha de ser accessible, com a mínim, per **una escala** que garanteixi aquesta mateixa R.

(2) Inclosa l'estructura comuna d'habitatges unifamiliars en filera.

COBERTES LLEUGERES, R t

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
- Càrrega permanent ≤ 1 kN/m² (deguda únicament al seu tancament) - No està prevista per a l'evacuació dels ocupants - Alçària de la coberta respecte de la rasant exterior ≤ 28 m - La seva fallada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat de plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi.	R 30	

ESCALES I PASSADISSOS PROTEGITS, R t

ELEMENTS CONTINGUTS EN:	RESISTÈNCIA AL FOC	
Escales protegides o passadissos protegits:	R 30	
Escales especialment protegides:	No cal comprovar-la	

ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS

Sobre llindes, altells o entreplantes. CTE DB SI 6.4

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
Quan el seu col·lapse davant l'acció directa de l'incendi no pugui ocasionar danys als ocupants, ni comprometre l'estabilitat global de l'estructura, l'evacuació o la compartimentació en sectors d'incendi de l'edifici, com és el cas de petites entreplantes o terres o escales de construcció lleugera, etc.	No cal complir cap exigència de resistència al foc	✓

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

CTE DB SI 6.6 i Annexes DB SI

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC, R t

a) S'adopten les classes de resistència al foc obtingudes a partir de les Taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI	- Annex C: Estructures de formigó armat	✓
	- Annex D: Estructures d'acer	✓
	- Annex E: Estructures de fusta	
	- Annex F: Elements de fàbrica (maó, ceràmica alleugerida, bloc formigó)	✓
b) Referència als resultats d'assaigs emesos per laboratoris acreditats:	- Assaigs especificats al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI.	✓

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

CTE	Paràmetres del DB SUA per donar compliment a les exigències de **Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**	**RESIDENCIAL HABITATGE plurifamiliar** (*)	**SUA**

Ref. del projecte 22-E006 Habitatge plurifamiliar en testera

ÀMBIT D'APLICACIÓ

Nova construcció		Canvi d'ús (1)		Ampliació (1)		Reforma (2)	✓

Les **condicions d'accessibilitat** es resolen en un document a part en el qual també es té en consideració la normativa específica d'àmbit català

CONJUNT EDIFICI	1	**ENVOLUPANT** (pell de l'edifici)			√
	2	EDIFICI	2.1	**INTERIOR DE L'HABITATGE** (Annex A "Terminologia" del DB SUA s'especifica que és **ús restringit**)	√
			2.2	**ZONES COMUNES interiors i exteriors** **Zones comunes interiors**: zones de pas i circulació (passadissos, escales, rampes...), espais d'ús comú (sales, serveis higiènics, etc.) **Zones comunes exteriors**: Circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici]	√
	3	**INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP**		→ **Veure fitxa específica, SUA-8**	
	4	**USOS** associats a l'habitatge:	**PETITS RECINTES**	* aparcament (Sc ≤ 100m²) i trasters → **Veure document annex**	
			APARCAMENT	Sc > 100m² → **Veure fitxa específica: Aparcament associat a habitatge, SUA-7**	
			PISCINA	→ **Veure fitxa específica, SUA-6**	

1 ENVOLUPANT (pell de l'edifici)

Contemplat en projecte

BARRERES DE PROTECCIÓ, Característiques	SUA 1	▸ **ALTURA** de les barreres (h), segons desnivell (ΔH) a protegir:	* ΔH ≤ 0,55m → **no cal barrera de protecció**	✓
			* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	✓
		▸ **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables (3) i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m (4)	✓
		▸ **RESISTÈNCIA** de les barreres de protecció	* Habitatges → Resistiran una força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m (5)	✓
			* Cobertes accessibles només per a conservació → força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m (5)	
			* Cobertes transitables accessibles només privadament → força horitzontal q_k ≥ 1,6 kN/m (5)	
			* Administratiu, trasters, locals comercials → Resistiran una força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m (5)	
SUPERFICIES DE VIDRE EXTERIOR	SUA 1	▸ **NETEJA** En vidres **transparents,** a una alçada **> 6m** sobre rasant, cal garantir-la mitjançant:	* Vidres practicables o fàcilment desmuntables, **o bé**	✓
			* Es permet la neteja des de l'interior en les següents condicions: - es garanteix l'accessibilitat de les superfícies de vidre (6) - vidres reversibles: dispositiu de bloqueig amb posició invertida	
	SUA 2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes (7)– i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (8) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " (8)	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (8) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — **0,55m ≤** ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2" (8)	✓
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (8) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" (8)	✓
	SUA 2	▸ **SENYALITZACIÓ** Identificar les grans superfícies de vidre, **de les zones comunes**, que es puguin confondre amb portes i obertures, a través:	* **Senyalització visualment contrastada** (dos elements d'amplada 15cm) inferior → alçada: 0,85m -1,10m, i superior → alçada: 1,50m - 1,70m, ***o bé***	
			* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***	
			* **Col·locació d'un travesser** a una alçada entre 0,85m i 1,10m, ***o bé***	
			* Col·locació d'elements opacs entre 0,85m - 1,70m que ocupin tota l'amplada, ***o bé***	
			* Col·locació d'elements fixos davant dels vidres que obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada per les seves dimensions.	
ELEMENTS PRACTICABLES	SUA 2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES I ENGANXADES**	* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica	
			* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE	

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat** (junt amb altres aspectes provinents de la legislació d'àmbit autonòmic).

2. EDIFICI — 2.1. Interior de l'HABITATGE (ús restringit)

Contemplat en projecte

DESNIVELLS interiors (Balcons i finestres ja contemplats a l'envolupant)	SUA 1	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
BARRERES DE PROTECCIÓ	SUA 1	› **ALTURA** de les barreres (h) en funció del desnivell (ΔH) a protegir:	* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			* ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		› **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables[3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m [4]	
		› **RESISTENCIA** de les barreres de protecció: Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m[5]		
CONDICIONS GENERALS	SUA 2	› **IMPACTES**	* Altura lliure de pas: **≥ 2,20m** (≥ 2,10m - SUA); portes ≥ 2,00m	
			* Protecció dels elements volats d'altura **< 2,20m** (2,00 - SUA) limitant-ne l'accés (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)	
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7]– i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " [8]
				0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2 " [8]
				ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" [8]
	SUA 2	› **ENGANXADES**	* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
CONDICIONS PARTICULARS · **ESCALES**	SUA 1	› **Amplada dels trams**:	≥ 0,80m (D. 141/2012 "Condicions d'Habitabilitat" fixa una amplada ≥ 0,90m)	
		› **Graons**:	- frontal ≤ 0,20m - estesa ≥ 0,22m - s'admeten graons sense frontal [9]	
		› **Replans**:	→ s'admeten partits amb graons a 45º	
		› **Barreres de protecció:**	→ els costats oberts disposaran de baranes → configuració segons definició anterior	
		› **Escales de traçat corbat:**	* graons → el costat més estret ≥ 0,05m → el costat més ample ≤ 0,44m	
			* mesura de l'estesa: → trams amplada < 1m a l'eix → trams amplada ≥ 1m a 0,50m del costat més estret	
· **RAMPES**		**No hi ha especificacions per a l'ús restringit**		
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES	SUA 2	› Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]		
	SUA 3	› Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc**. → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		
TANCAMENTS (exteriors)	SUA 1	› **SUPERFICIES DE VIDRE TRANSPARENT EXTERIOR:** neteja	**Aspectes contemplats a l'apartat de l'ENVOLUPANT de l'edifici**	
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE:** protecció a impactes		
	SUA 2	› **ENGANXADES**		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant per a interiors com per a exteriors)

Contemplat en projecte

CONDICIONS GENERALS

- **passadissos,**
- **escales,**
- **rampes,**
- **espais comuns,**
- **circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici,**
- **etc.**

SUA 1	▸ **DESNIVELLS**	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	✓
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
SUA 1	▸ **BARRERES DE PROTECCIÓ dels desnivells**	* **Altura** (h), segons desnivell (ΔH) que es protegeix:	- 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	
			- ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			- ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		* **Configuració:**	- No són escalables [3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera ∅ < 0,10m[4]	
		* **Resistència:**	- **Circulació de persones**: força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m [5]	
			- **Circulació de persones i vehicles:** força horitzontal q_k ≥ 1,6 kN/m[5]	
SUA 1	▸ **CONDICIONS DELS PAVIMENTS: caigudes**	* **Interiors:**	- No tenen juntes ni gravats que sobresurtin > 4mm[a] - Els elements sortints del nivell del paviment, petits i puntuals, no han de sobresortir > 12mm i els sortints > 6mm han de formar angle amb el paviment < 45º (segons el sentit de circulació)[a] [a] També aplica a itineraris exteriors practicables i accessibles.	✓
			- Els desnivells ≤ 5cm es resolen amb pendent ≤ 25% **(≤ 16% a l'accés accessible)**	
		* Les perforacions / forats dels terres són < al pas d' una esfera de ∅ 15mm		
		* Si hi ha barreres per delimitar les zones de circulació → alçada ≥ 0,80m		
		Resistència al lliscament [14] (D. 209/2023)	Zones interiors – Seques – pendent < 6%	Classe 1
			Zones interiors – Seques – pendent ≥ 6%	Classe 2
			Zones interiors – Humides – pendent < 6%	Classe 2 ✓
			Zones interiors – Humides – pendent ≥ 6%	Classe 3
			Zones exteriors	Classe 3
SUA 2	▸ **CONFIGURACIÓ DELS ESPAIS DE CIRCULACIÓ: protecció a impactes**	* Elements fixes que sobresurtin de les façanes → altura de col·locació ≥ 2,20m		
		* Altura lliure de pas → ≥ 2,20m; portes → ≥ 2,00m		✓
		* Protecció dels elements volats d'altura **< 2,20m** (2,00 - SUA) limitant-ne l'accés (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)		
		* Protecció dels elements sortints de les parets que no arrenquin del terra i que presentin risc d'impacte → 0m **≤ h ≤ 2,20m** (entre h de 0,15m i 2,20m - SUA): poden sobresortir ≤ 0,15m		
		* Els passadissos no són envaïts per l'obertura de les portes de pas (excepte zones d'ocupació nul·la[11]) situades en el seus laterals - SUA i D. 209/2023 * Els passadissos d'amplada ≥ 2,50m l'obertura de les portes de pas no ha d'envair l'amplada mínima necessària per a les vies d'evacuació - SUA		
SUA 2	▸ **SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7] – i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***		
		* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " [8]	
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2"[8]	✓
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" [8]	✓
SUA 2	▸ **SUPERFICIES DE VIDRE: senyalització** Identificar les grans superfícies de vidre que es puguin confondre amb portes o obertures, mitjançant:	* **Senyalització visualment contrastada** (dos elements d'amplada 15cm)	inferior → altura: 0,85m - 1,10m, i superior → altura: 1,50m - 1,70m, ***o bé***	
		* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***		
		* **Col·locació d'un travesser** a una altura entre 0,85m i 1,10m ***o bé***		
		* Col·locació d'elements opacs entre 0,85m - 1,70m que ocupin tota l'amplada, ***o bé***		
		* Col·locació d'elements fixos davant dels vidres que obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada per les seves dimensions.		
SUA 2	▸ **ELEMENTS PRACTICABLES (portes)[b]: protecció a impactes i enganxades**	* Portes de vaivé → disposaran elements translúcids o transparents (≥ 0,40 m x 0,40 m) entre 0,80 m i 1,40 m d'altura com a mínim (0,70 m i 1,50 m - SUA)		
		* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica		
		* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix		
		* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE		
	[b] Veure paràmetres específics per a portes en itineraris practicables i accessibles del D. 209/2023	* Portes de vidre → si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (marcs, tiradors...) se senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)		
SUA 3	▸ **RECINTES TANCATS: immobilització**	* La força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 140 N		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

	SUA 4	› **IL·LUMINACIÓ** (els valors per a les escales i rampes es recullen a l'apartat corresponent)	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**		
				› en **zones de circulació** de:	INTERIOR	EXTERIOR
				- persones	100 lux	30 lux (20 lux - SUA) ✓
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	› en **sortides i recorreguts d'evacuació**: - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12) ✓ › **instal·lacions manuals de PCI**, equips de seguretat, quadres d'enllumenat → E ≥ 5 lux		

CONDICIONS PARTICULARS · **RAMPES** (c)	SUA 1	**Rampes en itineraris accessibles**			
		› **Pendent**, p:	**Longitudinal** * p ≤ 10% en trams < 3m de llargada * p ≤ 8% en trams < 6m de llargada * 4 < p ≤ 6% en trams ≤ 9m de llargada	**Transversal** * p ≤ 2%	
		› **Trams**:	* amplada ≥ 1,20 i sempre donant resposta a l'amplada necessària per a evacuació (DB SI 3) * llargària màxima tram ≤ 9m (rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m) * A l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,50m de llargària en la direcció de la rampa (≥ 1,20m - SUA)		
		› **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ la de la rampa; llargària ≥ 1,50m (a l'eix)		
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà		
			* pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal		
			* els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram		
		› **Passamans**	Per a rampes amb pendent (p): p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm		
			* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m -1,10m, i		
			* un altre a alçària entre 0,65m – 0,75m		
			* trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus		
			* seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		
		› **Elements protectors**	* Elements de protecció lateral d'alçària ≥ 10cm per als costats oberts de les rampes (p≥ 6% i desnivell >18,50cm – SUA)		
	SUA 1	**Rampes en itineraris no accessibles**			
		› **Pendent**, p:	* 4% < p ≤ 12%		✓
		› **Trams**:	* amplada ≥ 1,00m (veure fitxa garatge per a la configuració de la rampa per a vehicles i vianants) * llargària màxima serà ≤15m		✓
		› **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,50m		
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà		
			* pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal		
			* a una distància < 0,40m de l'arrencada d'un tram, no hi haurà ni portes ni passadissos d'amplada < 1,20m		
		› **Passamans**	* rampes amb desnivell > 0,55m i pendent ≥ 6% (com a mínim a un costat)		✓
			* altura de col·locació → 0,90m - 1,10m		✓
			* trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus		
			* seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		✓
	SUA 1	**Rampes per a circulació de persones i vehicles**			
		› **Pendent**, p:	* p ≤ 16%		
	SUA 4	**Qualsevol tipus de rampa:**			
		› **IL·LUMINACIÓ**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**	
				› en **zones de circulació** de: INTERIOR / EXTERIOR	
				- persones: 100 lux / 30 lux (20 lux - SUA) ✓	
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	› en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12)	✓

(c) Veure resistència al lliscament de les rampes en l'apartat de paviments

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

· ESCALES	SUA 1	▸ **Graons**:	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,185m (0,13 ≤ F ≤ 0,175m quan no es disposi d'ascensor, inclosos els casos on s'admet substituir ascensor o similar per previsió d'espai) - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F + E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - no s'admeten graons amb bossell	
			* **Evacuació descendent** → s'admeten graons sense frontal (sempre que hi hagi un itinerari accessible alternatiu. De no ser així, caldrà graons amb frontal [13])	
			* **Evacuació ascendent** → graons amb frontal [13] i sense discontinuïtats	
		▸ **Trams**:	- amplada ≥ 1,00m - salvarà una altura ≤ 3,20m (h ≤ 2,25 m si no hi ha ascensor com a recorregut alternatiu) - podran ser rectes, corbats o mixtes - 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 i mida ≥ amplada de l'escala	
		▸ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,00m	
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de l'escala no es reduirà al llarg del replà	
		▸ **Passamans:**	* 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, o bé quan no disposin de recorregut alternatiu accessible o practicable	
			- altura de col·locació → 0,90m - 1,10m	
			- seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.	
		* **Escales amb trams de traçat corbat:** (paràmetres addicionals) - estesa: E ≥ 0,28m a 0,50m del costat més estret i E ≤ 0,44m al costat més ample el costat més estret serà ≥ 0,17m per poder computar com a amplada útil es mesurarà a cada graó, segons la direcció de la marxa. - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m a 0,50m d'ambdós extrems		
		* **Escales amb trams mixtes:** (paràmetres addicionals) - l'estesa mesurada a l'eix del tram corbat serà **≥** a l'estesa en els trams rectes		
		* **Resistència al lliscament** [14] (D. 209/2023)	Escales en zones interiors seques	Classe 2
			Escales en zones interiors humides	Classe 3
	SUA 4	▸ **Il·luminació**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥** ▸ en **zones de circulació** de — INTERIOR — EXTERIOR **- persones** — 100 lux — 30 lux (20 lux SUA)
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	▸ en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central [12]
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES ubicades en espais comuns [d] [d] Veure paràmetres específics per a cambres higièniques del D. 209/2023	SUA 2	▸ Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]		
	SUA 3	▸ Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		
		▸ Il·luminació controlada des de l'interior		
DIPÒSITS, POUS	SUA 6	▸ Estan equipats amb un sistema de protecció amb suficient rigidesa i resistència		
		▸ Disposen d'un sistema de tancament utilitzable, només, per personal autoritzat		
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc.** → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

Notes:

(1) En **ampliació i canvis d'ús** d'edificis existent, aquest DB només s'aplicarà a la part ampliada o a la part afectada pel canvi d'ús. A més, en ambdós casos, i quan sigui exigible (segons el DB SUA 9) disposarà d'un itinerari accessible que la comuniqui amb la via pública.

(2) En obres de **reforma** en les quals es mantingui l'ús, aquest DB només s'aplicarà als elements modificats per la reforma, sempre que això suposi una major adequació a les condicions de seguretat d'utilització establertes al DB SUA

(3) **Baranes no escalables:** En l'altura compresa **entre 30 i 50cm** sobre el nivell del terra o sobre la línia d'inclinació de l'escala no existiran punts de recolzament, inclosos sortints sensiblement horitzontals amb més de 5cm de sortint. En l'altura compresa **entre 50 i 80cm** sobre el nivell del terra no existiran elements sortints que tinguin una superfície sensiblement horitzontal amb més de 15cm de fondària

(4) S'exceptuen les obertures triangulars que formen el frontal i l'estesa dels graons amb el límit inferior de les baranes, sempre que aquest estigui a ≤ 0,05m de la línia d'inclinació de l'escala

(5) **Força horitzontal, q_k,** aplicada a 1,20m o sobre l'extrem superior de l'element, si aquest és d'alçada inferior

(6) **Neteja de vidres des de l'interior:** tota la superfície exterior d'envidrament estarà compresa en un radi de 0,85m des d'algun punt dels costats de la zona practicable situat a una alçada ≤ 1,30m

(7) **Àrees de risc d'impacte: Portes:** àrea compresa entre el nivell de terra, alçada 1,50m i amplada la de la porta més o,30m per cada costat; **Paraments fixes**: àrea compresa entre el nivell de terra i alçada 0,90m

(8) **Nivell d'impacte** segons norma d'assaig UNE-EN 12600:2003 "Vidrio para la edificación. Ensayo pendular. Método de ensayo al impacto y clasificación para vidrio plano", en la que es fixen 3 paràmetres diferents per classificar els vidres: **α (β) Φ** - que el DB SUA anomena **x (y) z**.

→ **β** ("**y**" segons DB SUA) indica el tipus de ruptura (A, B o C), que la mateixa norma UNE classifica: p.ex. la ruptura tipus B és la típica del vidre laminat, tipus C del vidre trempat, etc.

→ **α** i **Φ** ("**x**" i "**z**" segons DB SUA) indiquen la classe més alta d'alçada de caiguda (1,2 o 3) a la qual el producte no trenca o ho fa en les condicions fixades per l'assaig. Les condicions d'assaig que s'especifiquen per a **Φ** ("**z**" segons DB SUA) són més restrictives que per a **α** ("**x**" segons DB SUA)

(9) **Graons sense frontal (ús restringit)**: La projecció de l'estesa es superposarà, com a mínim, 25mm. La mesura de l'estesa no inclourà la projecció vertical de l'estesa del graó superior

(10) Classe 3, segons la norma UNE-EN 12600:2003

(11) **Zones d'ocupació nul·la:** zones on la presència de persones és ocasional, o bé a efectes de manteniment (definició DB SI-3 "Evacuació dels ocupants" Terminologia)

(12) La **banda central de la via d'evacuació** comprèn, com a mínim, la meitat de l'amplada de la via

(13) **Graons amb frontal:** El frontal ha de ser vertical o formant un angle ≤15º amb la vertical

(14) La classe d'un paviment en relació amb la **resistència al lliscament** es determina mitjançant l'assaig del pèndol que descriu la norma UNE 41901:2017 EX o altres normes admeses segons reglamentació vigent.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 28-2-2025

Ref. del projecte: 22-E006 Habitatge plurifamiliar

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)		$\geq 10^{-2}$	✓	$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	1
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)			$> 10^{-5}$	✓	$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (4)	2
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓		

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III	✓	IV		V		**Grau d'impermeabilitat** (7)	3
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C	✓				
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)		≤ 15				16-40	✓	41-100			
Classe d'entorn (6) Taula 6						E0		E1	✓		

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✓

Ref. del projecte: 22-E006 Habitatge plurifamiliar

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus *(art.13.2 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	**Espais comuns de l'edifici**			**Interior de l'habitatge**	
	En funció del sistema de recollida municipal →	**Previsió de magatzem o espai de reserva**		**Espai d'emmagatzematge immediat**	
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors		Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.	
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva			
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2				

Ref. del projecte:

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) (1)

Ventilació general (2) sistema: híbrid, o bé mecànic ☐

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C* (3) *del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (**D**) de l'habitatge).

Taula 2.1 DB HS 3 *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables*

Cabals mínims (4)			**Habitatge amb:** 0 - 1 D	2 D	≥ 3 D
Admissió d'aire des de l'espai exterior (5)	Dormitoris	- 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s
		- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s
	Sales d'estar i menjadors:		6 l/s	8 l/s	10 l/s
Extracció d'aire viciat (6)	Locals humits	Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s
	Habitatge	Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s

(L'*Apèndix C* del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)

Ventilació addicional

- *Es disposarà d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables.*

Àmbit: Cuina — **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció (6)(7)

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. — **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables (5)

Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

- *L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olors, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen).*

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable(8):

Taula 2.2 DB HS 3 *Cabals de ventilació mínims en locals no habitables*

	☐ **MAGATZEM DE RESIDUS** En edificis d'habitatge (9)	☐ **TRASTERS** En edificis d'habitatge	☐ **APARCAMENTS**
Cabal mínim:	**10 l/s m²**	**0,7 l/s m²**	**120 l/s plaça**
Sistema de ventilació: (5)(6)	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic

Locals d'altres tipus

- Cal observar les condicions establertes pel RITE. ☐

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, exigències:

Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques (10) ☐

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© **COAC 2017** Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

notes:

(1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.

(2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).

(3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*

(4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*

Locals secs: p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.

- Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
- Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.

Locals humits: p.e: cambres higièniques i cuines.

- Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.

(5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:

- Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i D ≥ 3 m.

(6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.

(7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.

(8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.

(9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

(10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques**: Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© **COAC 2017** Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Ref. del projecte: 22-E006 Habitatge plurifamiliar

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**		→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua
		S'establiran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.

Ref. del projecte: 22-E006 Habitatge plurifamiliar

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	

Referència de projecte:

DADES

Municipi(*): Selecciona un municipi Zona:

(*)*Relació de municipis inclosos a l'apèndix B del DB HS-6. Als municipis no inclosos en aquest apèndix no els hi és d'aplicació.*

Tipus d'intervenció(1):

- [ ] Obra nova
- [x] Edifici existent
  - [ ] Ampliació
  - [ ] Reforma
  - [ ] Canvi d'ús
    - [ ] Característic
    - [ ] Parcial

¿Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó? (2)

- [ ] Sí
- [x] No

Per conèixer les solucions que caldrà adoptar al projecte, cal seleccionar un municipi.

(1) El DB HS 6 no serà d'aplicació:
- als locals no habitables,
- als locals habitables que estiguin separats de forma efectiva del terreny a través d'espais oberts on el nivell de ventilació sigui equivalent al de l'ambient exterior.

(2) En el cas que es disposi de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent, caldrà indicar el valor més alt de la mitjana d'exposició al radó de totes les zones de mostreig, establertes segons apèndix C del DB HS 6.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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	✓		

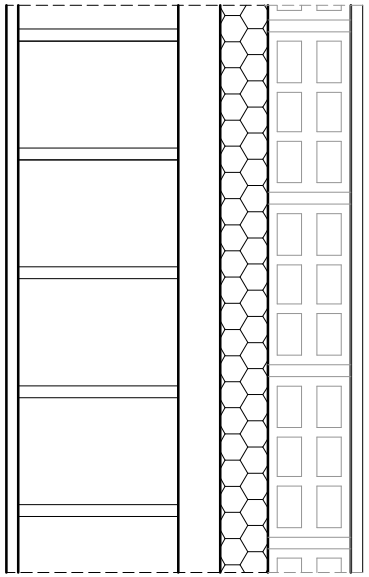
CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

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 continu amb cambra d'aire no ventilada aïllament situat a l'interior del full principal	R1+B2+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 4



R1 **Revestiment exterior de resistència mitja a la filtració**

- Revestiment continu:

  Gruix entre 10-15mm o acabat amb una capa plàstica prima

  Adherència al suport suficient per garantir la seva estabilitat

  Permeabilitat al vapor suficient per evitar el seu deteriorament com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal

  Adaptació als moviments del suport i comportament acceptable enfront a la fissuració

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 mínim

  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)

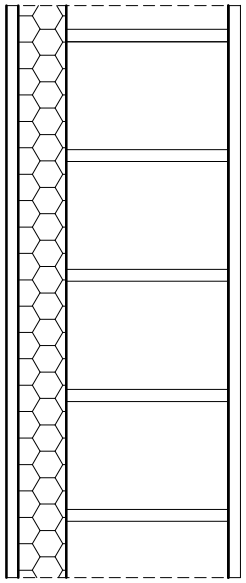
- Fàbrica de pedra natural de 12 cm de gruix mínim.

B2 **Barrera contra la penetració d'aigua de resistència alta a la filtració**

- Cambra d'aire sense ventilar i aïllament no hidròfil col·locat a la cara interior del full principal, situant-se la cambra per l'exterior de l'aïllament

- Aïllament no hidròfil col·locat a la cara interior de la cambra d'aire

Façana amb revestiment continu amb cambra d'aire no ventilada aïllament situat a l'exterior del full principal	R1+B2+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 4



R1 **Revestiment exterior de resistència mitja a la filtració** ✓

- Revestiment continu:

  Gruix entre 10-15 mm o acabat amb una capa plàstica prima

  Adherència al suport suficient per garantir la seva estabilitat

  Permeabilitat al vapor suficient per evitar el seu deteriorament com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal

  Adaptació als moviments del suport i comportament acceptable enfront a la fissuració

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 mínim

  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 mínim.

B2 **Barrera contra la penetració d'aigua de resistència alta a la filtració**

- Aïllament no hidròfil disposat per l'exterior del full principal

Referència de projecte: 22-E006 Habitatge plurifamiliar en testera

DADES

Tipus d'intervenció:	☐ **Canvi d'ús a habitatge:**	☐ Total de l'edifici ☐ Parcial
	☑ **Reforma** que renova:	☑ **> 25% envolupant** tèrmica final ☐ **≤ 25% envolupant** tèrmica final
	☐ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús	
Ús de l'edifici / entitat:	Residencial (públic)	
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E	

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

☑ **Transmitància tèrmica dels elements (U)**

Es limitarà la transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció[a]:

Transmitància tèrmica màxima, U_{lim} W/m²K	Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U_M, U_S)	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U_C)	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U_T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U_{MD})	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U_H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%			5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

☑ **Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant (K)[1] o Limitació de la demanda (D)**

Es limitarà el coeficient global de transmissió de l'envolupant de l'edifici:

Coef. global de transmissió de calor màxim, K_{lim} W/m²K	Compacitat (V/A) [2]	Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Envolupant tèrmica de l'edifici o de la part d'edifici en què es canvia l'ús	≤ 1	0,87	0,83	0,73	0,63	0,54
	≥ 4	0,94	0,90	0,81	0,70	0,62

* Els valors límit per compacitats intermèdies (1< V/A< 4) s'obtenen per interpolació.

O bé, alternativament, es limitaran la Demanda de calefacció i la de refrigeració a menys de 15 kWh/m²any.

☑ **Control solar de l'envolupant ($q_{sol;jul}$) [3]**

El paràmetre de **control solar** de l'edifici no superarà el valor límit $q_{sol;jul,lim}$: **2** kWh/m²·mes.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 450/2022)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

EXIGÈNCIES

✓ Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q_{100})

Es limitarà la permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant, en l'àmbit de la intervenció [(a)]:

	Zona climàtica d'hivern				
Permeabilitat a l'aire màxima, $Q_{100,lim}$ m³/h·m²	☐ A	☐ B	✓ C	☐ D	☐ E
- Obertures de l'envolupant	27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

☐ Limitació de descompensacions

Es limitarà la transmitància tèrmica (U) de les particions interiors de l'edifici, en l'àmbit de la intervenció [(a)], en funció de les unitats d'ús que delimitin:

		Zona climàtica d'hivern				
Transmitància tèrmica màxima, U_{lim} W/m²K		☐ A	☐ B	✓ C	☐ D	☐ E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

✓ Limitació de condensacions, si escau

En el cas que es produeixin condensacions intersticials en l'envolupant tèrmica, aquestes seran tals que no produeixin una reducció significativa en les seves prestacions tèrmiques o suposin un risc de degradació o pèrdua de la seva vida útil. A més, la màxima condensació acumulada en cada període anual no serà superior a la quantitat d'evaporació possible en el mateix període.

(1) *Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant* (**K**), en W/m²·K: valor mitjà del coeficient de transmissió de calor per a la superfície d'intercanvi tèrmic de l'envolupant. Té en consideració els elements en contacte amb el terreny i amb l'ambient exterior, inclosos el seus ponts tèrmics. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(2) *Compacitat* (V/A), en m³/m²: relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(3) *Control solar de l'envolupant* ($q_{sol;jul}$), en kWh/m²·mes: relació entre els guanys solars durant el mes de juliol a través de les obertures de l'envolupant amb les proteccions solars mòbils activades, i la superfície útil habitable dels espais inclosos dins l'envolupant tèrmica. Per a edificis d'ús habitatge el valor límit $q_{sol;jul,lim}$ = 2 kWh/m²·mes. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(a) En el cas de reformes, els valors límit transmitància tèrmica (U) només són d'aplicació als elements de l'envolupant tèrmica i/o particions interiors entre unitats d'ús o entre unitats d'ús i zones comunes:
- que se substitueixin, s'incorporin o es modifiquin substancialment.
- que vegin modificades les seves condicions interiors o exteriors com a resultat de la intervenció i això suposi un increment de les necessitats energètiques de l'edifici.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 450/2022)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Referència de projecte: 22-E006 Habitatge plurifamiliar en testera

DADES

Tipus d'intervenció:	☐ **Canvi d'ús a habitatge:**	☐ Total de l'edifici ☐ Parcial
	☑ **Reforma** que renova:	☑ **> 25% envolupant** tèrmica final ☐ **≤ 25% envolupant** tèrmica final
	☐ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús	
Ús de l'edifici / entitat:	Habitatge (residencial pública)	Compacitat(1) : 3,43 m³/m²
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E	

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

Verificació de l'exigència mitjançant: CE3X, mitjançant un complement

☑ Transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant (**U**)

Transmitància tèrmica dels elements:	**U** element W/m²K		**Transmitància tèrmica màxima,** W/m²K Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U_M, U_S)	0,33	≤	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U_C)	0,27	≤	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U_T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U_{MD})	0,33	≤	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U_H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)		≤	2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%		≤			5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

☑ Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant (**K**)(2) o Limitació de la demanda (**D**)

Coeficient global de transmissió de l'envolupant:	**K** envolupant W/m²K		**Coeficient global de transmissió màxim***, W/m²K Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Envolupant tèrmica		≤			**0,79**		

* Els valors límit per compacitats intermèdies (1< V/A< 4) s'obtenen per interpolació.

☐ No s'aplica la limitació del *Coeficient global de transmissió de l'envolupant* (K) atès que la Demanda de calefacció i la de refrigeració són inferiors al valor límit **15** kWh/m²·any.

☑ Control solar de l'envolupant ($q_{sol;jul}$) (3)

El paràmetre de control solar ($q_{sol;jul}$) de:

l'edifici = kWh/m²·mes ≤ al valor límit $q_{sol;jul,lim}$ = **2** kWh/m²·mes.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 450/2022)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

EXIGÈNCIES

☐ Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q_{100})

Permeabilitat a l'aire màxima, m³/h·m²

Permeabilitat a l'aire de les obertures:	Q_{100} obertures m³/h·m²		Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Obertures de l'envolupant		≤	27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

☐ **Limitació de descompensacions**

Transmitància tèrmica màxima, W/m²K

Transmitància tèrmica de les particions interiors:		U element W/m²K		Zona climàtica d'hivern A	B	C	D	E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals		≤	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals		≤	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals		≤	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

☐ **Limitació de condensacions, si escau**

Verificació de l'exigència mitjançant: indicar

(1) *Compacitat* (V/A), en m³/m²: relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(2) *Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant* (K), en W/m²·K: valor mitjà del coeficient de transmissió de calor per a la superfície d'intercanvi tèrmic de l'envolupant. Té en consideració els elements en contacte amb el terreny i amb l'ambient exterior, inclosos el seus ponts tèrmics. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(3) *Control solar de l'envolupant* ($q_{sol;jul}$), en kWh/m²·mes: relació entre els guanys solars durant el mes de juliol a través de les obertures de l'envolupant amb les proteccions solars mòbils activades, i la superfície útil habitable dels espais inclosos dins l'envolupant tèrmica. Per a edificis d'ús habitatge el valor límit $q_{sol;jul,lim}$ = 2 kWh/m²·mes. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 450/2022)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

An-8 Control de qualitat

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

Relació i definició dels controls que s'han de fer d'acord
amb el Decret **375/88** d'1 de desembre de 1988

Adaptat a CTE i EHE-08

AVÍS IMPORTANT - DOCUMENT PROVISIONAL:

La informació que conté aquest document és correcta i està actualitzada, però falten alguns materials. S'anirà ampliant.

ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

01. Formigó fabricat en central

02. Acer en barres o rotlles

- 2.1. Acer B 400 S
- 2.2. Acer B 400 SD
- 2.3. Acer B 500 S
- 2.4. Acer B 500 SD

03. Armadures elaborades [(1)] i ferralla armada [(2)]

- 3.1. Acer AP 400 S (en elaboració)
- 3.2. Acer AP 400 SD (en elaboració)
- 3.3. Acer AP 500 S
- 3.4. Acer AP 500 SD

04. Armadures normalitzades [(3)]

- 4.1. Acer ME 400 T (en elaboració)
- 4.2. Acer ME 500 T

05. Acer laminat per a estructures (en elaboració)

06. Maons amb funció estructural

07. Sistemes de sostres prefabricats

08. Materials utilitzats com a aïllament tèrmic

09. Materials utilitzats com a aïllament acústic

10. Materials utilitzat com a aïllament contra el foc

Llegenda:

[(1)] Armadures elaborades: les que arriben a l'obra tallades a mida

[(2)] Ferralla armada: la que arriba a l'obra ja muntada

[(3)] Armadures normalitzades: "mallazo"

Abreviatures utilitzades en materials estructurals (segons EHE-08):

Acer **B**: en barres

Acer **T**: de baixa ductilitat

Acer **S**: soldable, de ductilitat normal

Acer **SD**: soldable, amb característiques especials de ductilitat

Acer **AP**: armadures passives

Acer **ME**: malles electrosoldades

Acer **SR**: resistent a sulfats

Acer **MR**. resistent a aigua de mar

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

L'arquitecte autor del projecte d'execució enumerarà i definirà els controls a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats en les normes de compliment obligat i, en qualsevol cas, tots aquells que l'arquitecte consideri necessaris per a la seva finalitat. Pot, en conseqüència, establir criteris de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assajos i proves preceptius, i ordenant d'altres complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic que intervingui en la direcció d'obres elaborarà, segons les prescripcions contingudes al Projecte d'Execució, un Programa de Control de Qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor. Al Programa de Control de Qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, el tipus d'assajos, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels que vagin a càrrec del promotor. El Programa de Control de Qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries, i podrà ser modificat durant l'obra en funció del desenvolupament d'aquesta, prèvia aprovació de la Direcció Facultativa i del promotor.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 30 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

1 FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

El formigó subministrat a l'obra haurà de ser conforme amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

IDENTIFICACIÓ

Material:	HA-25/B/20/XC2 / HA-25/B/20/IIa
Situació en projecte i obra:	Fonaments / Pilar (segons plànols)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document, i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat Les marques es decidirà al moment de l'execució de l'obra

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques resistents:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La resistència a compressió es comprovarà sobre provetes fabricades i curades segons UNE EN 12390-2 i assajades segons UNE EN 12390-3. Les provetes seran cilíndriques de 15 x 30 o bé cúbiques de 15 cm si s'afecten els resultats pel corresponent factor de conversió segons art. 86.3.2 de l'EHE-08.

Característiques de docilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La docilitat es comprovarà sobre el formigó fresc segons UNE EN 12350-2

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
Pels cassos de classes d'exposició III, IV o amb qualsevol classe específica cal assaig de profunditat de penetració d'aigua segons UNE EN 12390-8

Coeficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.50
Situació accidental	1.30

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de Control: Estadístic

Control abans del subministrament: (segons punt 1.2.6 de l'annex 21 de l'EHE-08)

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el formigó està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat de dosificació (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de resistència (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de penetració d'aigua pels formigons amb classe general d'exposició III o IV o amb qualsevol classes específica (amb antiguitat màxima de 6 mesos)

Si no es disposa d'aquesta documentació, corresponent a experiències anteriors amb materials de la mateixa naturalesa i origen que els que s'utilitzaran a l'obra, amb la utilització de les mateixes instal·lacions i els mateixos processos de fabricació, caldrà fer els assajos previs i característics especificats a la EHE-08 per poder garantir les dosificacions i els requisits de resistència, docilitat i durabilitat necessaris segons projecte i EHE-08. El criteris d'acceptació o rebuig seran els establerts a l'art. 86.7.1 de l'EHE-08.

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que com a mínim contindrà les dades establertes al punt 2.4 de l'annex 21 de l' EHE-08
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte, comprovació de no discrepàncies amb els certificats prèviament aportats.
- Control de les característiques de docilitat segons criteris de l'art. 86.5.2 de l'EHE, control estadístic de les característiques de resistència segons l'especificació de lots, provetes, assajos i criteris d'acceptació o rebuig establerts a l'art. 86.5.4 i 86.7.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la DF (direcció facultativa), en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents formigons subministrats durant l'obra. Si s'han subministrat formigons amb ciment SR (resistent a sulfats), el subministrador del formigó adjuntarà una còpia dels albarans o del certificat d'entrega del ciment SR a la central subministradora del formigó, corresponent al període de subministrament.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació del formigó:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de fabricació del formigó pel tal de comprovar la seva idoneïtat. Igualment podrà realitzar assajos dels materials per garantir la seva conformitat amb el projecte i amb l'EHE-08.

Presa de mostres:
La presa de mostres es realitzarà segons UNE EN 12350-1. Excepte en els assajos previs, la presa de mostres es realitzarà en el punt d'abocat del formigó, a la sortida del corresponent element de transport i entre ¼ i ¾ de la descàrrega.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat acreditat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (1) i se'n quedaran una còpia.

(1) Poden ser presents a la Direcció Facultativa el Constructor, el representant dels subministrador del formigó i el representant del Laboratori.

2.3 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 S en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) [(1)] i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat Les marques es decidirà al moment de l'execució de l'obra

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08 [(2)]

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 [(3)]

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coeficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:
La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantía final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:
La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

(1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

3.1	ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 400 S

(En elaboració)

3.3 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures elaborades i ferralla armada AP 500 S L'acer destinat a la elaboració de les armadures ha de ser conforme amb l'EHE-08 i a la UNE EN 10080.
Diàmetres nominals:	Els diàmetres utilitzats i les especificacions relatives a la geometria de les armadures elaborades i la ferralla s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte. Excepte en les malles electrosoldades, no s'utilitzarà el diàmetre 6 mm si s'aplica qualsevol procés de soldadura en el muntatge de l'armadura.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) (1) i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08).
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat.

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Els següents controls s'aplicaran tant si les armadures procedeixen d'una instal·lació industrial aliena a l'obra com si s'elaboren directament pel Constructor en la mateixa obra.

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de l'EHE-08 (2)

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 (3)

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coeficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

El Constructor, amb coneixement de la Direcció Facultativa, haurà de comunicar per escrit a l'elaborador de la ferralla, el Pla d'Obra, fixant les comandes de les armadures i les dates límit per a la seva recepció a l'obra. En resposta, l'elaborador de l'armadura haurà de comunicar per escrit el seu programa de fabricació per possibilitar la realització de presa de mostres i activitats de comprovació que es vulguin fer en la instal·lació de ferralla.

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 S.

Es comprovarà que la geometria (ample, llarg, cantell, diàmetres, distàncies, etc) es corresponen amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.
Es comprovarà que l'especejament es correspon amb el del projecte quan hi estigui especificat i, si no és així, es comprovarà la seva correspondència amb les planilles prèviament aportades pel ferrallista i acceptades per la Direcció Facultativa.

Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació

suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Revisió de les planilles d'especejament elaborades específicament per a l'obra
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:

- **Acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l' EHE-08
- **Armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:
Certificat de garantía final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.
En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregarà a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atendrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

En el cas que les instal·lacions de ferralla pertanyin a l'obra, aquestes inspeccions seran preceptives i com a mínim es comprovarà que s'ha delimitat un espai per als processos de ferralla amb un espai predeterminat per a l'aplegada de matèria prima, espai fix per a la maquinaria i processos d'elaboració i muntatge i un espai per a les armadures elaborades.

La Direcció Facultativa podrà demanar de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació del seu control de producció, conforme a l'apartat 69.2.4 de l' EHE-08, amb el registre de les comprovacions i els resultats dels assajos de l'autocontrol.

Presa de mostres:
La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les previsions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (poden ser presents la Direcció Facultativa, el Constructor, l'Elaborador de les armadures i el representant del Laboratori) i se'n quedaran una còpia.

(1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

6 MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL

IDENTIFICACIÓ

Material:	Totxo calat. Extrusionat. Categoria I Els maons ceràmics subministrats a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb l'establert al DB SE- F del CTE.
Geometria:	Mida nominal de les peces : 280 x 135 x 95 segons s'indica als plànols ó al Plec de Condicions.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Segell de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Amb marcatge CE (UNE EN 771)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural

Característiques geomètriques, resistents i de durabilitat:
Segons s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte.

Classe d'exposició de la fàbrica:
Exterior, revestiment continu tipus SATE

Resistència normalitzada a compressió mínima de les peces:
10 N/mm^2, segons UNE EN 772-1 (certificada)

Expansió final per humitat:
< 0.30 mm/m, segons UNE EN 67036 (certificada)

Geladicitat:
Classificats com a no geladissos

Eflorescències:
Classificats com a no eflorescents o lleugerament eflorescents

Coeficient parcial de seguretat de la fàbrica:

Situació persistent o transitòria	3.0
Situació accidental	1.8

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de control:
El corresponent a les peces ceràmiques amb marcatge CE per a parets de càrrega

Control abans del subministrament:

- Documentació del marcatge CE i del Distintiu de Qualitat
- Declaració del subministrador dels valors de resistència garantits i de la categoria de fabricació.
- Declaració de Conformitat del Fabricant (DCF)
- Certificació de Control de la Producció en Fàbrica (CPF)
- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces (dimensions, seccions i toleràncies)

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a la documentació permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte.

Control durant el subministrament:

- full de subministrament, amb especificació del producte, del subministrador, del fabricant, el número de certificat del marcatge CE, número de full de subministrament, dades del peticionari i identificació del lloc de subministrament
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte,
  comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
  comprovació del bon estat del material a l'arribada a l'obra
- la DF es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08

7 SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS

SEMIBIGUETES PRETESADES PREFABRICADES

IDENTIFICACIÓ

Material: Semibiguetes pretesades prefabricades amb la preceptiva autorització d'ús (RD 1630/1980)

Les biguetes pretesades prefabricades subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

Geometria: S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte

Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:

Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-???)

Característiques resistents:
Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'EHE-08, tant pel que fa a situacions normals com en el cas d'incendi

Coeficients parcials de seguretat per a Estats Límits Últims:

Situació de projecte	*Formigó*	*Acer*
Persistent o transitòria	1.70 (*)	1.15 (*)
Accidental	1.30	1.0

(*) Aquests coeficients es podran disminuir fins a 1.35 per al formigó i 1.10 per l'acer si l'element prefabricat està en possessió d'un distintiu de qualitat amb un nivell de garantia conforme a l'annex 19 de la EHE-08

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'EHE-08

CONTROL DE RECEPCIÓ

El corresponent segons EHE-08

Control abans del subministrament:

- Certificats d'assaig que garanteixin el compliment de totes les especificacions establertes a la EHE-08 sobre armadures passives, les armadures actives i el formigó (segons art. 91.4.1 i punt 1.2.11 de l'annex 21)
- Certificat de resistència a compressió (annex 22)
- Certificat de dosificació (annex 27)
- Certificat d'assaig d'adherència
- Autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, documentació tècnica relacionada i la documentació de conformitat
- Documentació del control de producció del fabricat que demostri el compliment de l'EHE-08

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a l'autorització d'ús permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte

Control durant el subministrament:

- full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de l' EHE-08. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació

prèviament aportada.
- tot i que amb el marcatge CE les comprovacions es fan amb el control de la seva documentació, la Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i els recobriments s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08.

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements resistents subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de prefabricació:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de prefabricació per tal de comprovar que es compleixen els requisit exigits a l'EHE-08, que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari que permeti deduir el compliment de l'EHE-08 i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

PECES CERÀMIQUES D'ENTREBIGAT

IDENTIFICACIÓ

Material:	Peces d'entrebigat ceràmiques amb funció alleugerant Les peces d'entrebigat subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08
Geometria:	S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-???)

Característiques resistents:
La càrrega de ruptura a flexió serà superior a 1.0 KN segons UNE 67037

Característiques del material ceràmic:
El valor mig d'expansió per humitat segons UNE 67036 no serà superior a 0.55 mm/m, ni cap amidament individual estarà per sobre de 0.65 mm/m

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de control:
El corresponent a elements prefabricats segons EHE-08

Control documental abans del subministrament:
- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces d'entrebigat (dimensions, seccions i toleràncies).
- Documentació, si és el cas, del marcatge CE o d'un DOR
- Documentació sobre el control de producció del fabricant que demostri el compliment de l'EHE-08

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a la documentació permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte.

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de l' EHE-08. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
- La Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08.

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements d'entrebigat subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de fabricació per tal de comprovar que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari, que permet deduir el compliment de l'EHE-08 i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

8.1 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT TÈRMIC

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ

Material:	Plaques de llana de roca
Situació en projecte i obra:	Tancaments i divisòries
Marques, certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigit	Unitats
Requeriments Genèrics		
Densitat (ρ) (1) ** :	55	Kg/m^3
Gruix (1) :	50	mm
Resistència a la compressió (si s'escau) (2) :		KPa
Requeriments Higro-Tèrmics (DB HE 1)		
Conductivitat tèrmica (λ) ** :	0,038	W/mºK
Factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua (μ) ** :	40	adimensional
Requeriments de Salubritat (DB HS 1)		
Aïllant no hidròfil (3) :	Sí	Sí/No
Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)		
Classe de reacció al foc (si s'escau) (4) *:		---
Altres requeriments		

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigit en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- Certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- Control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- Reconeixement oficial del distintiu
- Per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- Conductivitat tèrmica
- Densitat aparent
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Absorció d'aigua
- Resistència a la compressió
- Classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

(1) Per aïllaments de poliuretà que, per donar compliment al DB HS1, es vol que actuïn com a barrera contra la penetració d'aigua del tipus B3 (resistència molt alta a la infiltració) la seva densitat ha de ser ≥ 35 Kg/m^3 i el seu gruix ≥ 4cm

(2) A controlar només per a paviments. A tall d'exemple, les llanes minerals que es vulguin col.locar en terres (suelos), han de tenir una resistència a la compressió mínima de 0.5 KPa**,** segons UNE 92180 IN

(3) A controlar només per a aïllaments que es col.loquin associats al full principal de la façana.

DB HS1 - 4.1 Características exigibles a los productos - 4.1.3 Aislante térmico: "Cuando el aislante se disponga por el exterior de la hoja principal, debe ser *no hidrófilo*"

DB HS1 - Apéndice A Terminología - "Aislante no hidrófilo": aislante que tiene una *succión* o absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial menor que 1Kg/m^2 según ensayo UNE-EN 1609:1997 o una *absorción* de agua a largo plazo por inmersión total menor que el 5% según ensayo UNE-EN 12087:1997.

(4) Classe de reacció al foc del conjunt del material més el suport. Exigible a materials que constitueixin una capa continguda a l'interior d'un tancament que no estigui protegida per una altra que sigui EI 30 com a mínim. La classe es composa de 3 caracteritzacions: Propagació (A1,A2,B,C,D,E ó F), Opacitat de fums (s1,s2 ó s3) i Caiguda de gotes o partícules inflamades (d0, d1 ó d2).

*** Ajuda:**

Valors habituals de reacció al foc de materials aïllants, segons documentació obtinguda de l'*Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*:

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
Arcilla expandida	Desnudo	A1
EPS	Desnudo	E - F
Lana de poliéster	Desnudo	B, s1-d0;B, s2-d0
Lanas Minerales	Desnudo	A1/A2 ;s1-d0
	Velo de vidrio	A2,s1-d0
	Alu puro	A1/A2,s1-d0
	Alu-Kraft	B, s1-d0
	Papel Kraft	F
Perlita expandida	Desnudo	A1
PUR aplicado	Desnudo	Entre E y C, s3-d0
PIR conformado	Desnudo	Entre E y C, s2-d0
PUR/PIR Panel	Chapa metálica	D, s3-d0 a B, s3-d0
PUR conformado	Desnudo	E - F
Vermiculita exfoliada	Desnudo	A1
XPS	Desnudo	E - F

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
EPS	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	PYL	B, s1- d0
PUR aplicado	Chapa metálica	B, s3-d0
	PYL	B, s1- d0
	Panel madera	B, s2- d0
	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	Enlucido yeso 15 mm	B, s1- d0
	Fibrocemento 6 mm	B, s2- d0
PIR conformado	Chapa metálica	B, s2-d0
	Aluminio puro	B, s2-d0
	Alu – papel Kraft	F
PUR conformado	Desnudo	E - F
XPS	PYL	B, s1-d0

**** Ajuda:**

Valors de referència del Catálogo de Elementos Constructivos del CTE versió 06, de juny de 2009

3.8.1 Aislantes térmicos

Aislantes térmicos

Material o producto	HE ρ kg / m³	HE λ W / m·K	HE c_p J / kg·K	HE μ
Poliestireno Expandido (EPS)	-	0,039[1] – 0,029	-	20 -100
Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS)	-	0,046 – 0,029		
Poliestireno Extruído (XPS)				
Expandido con dióxido de carbono CO_2	-	0,039 - 0,033	-	100 - 220
Expandido con hidrofluorcarbonos HFC	-	0,039 - 0,029	-	100 - 220
Lana mineral (MW)	-	0,050 - 0,031	-	1
Espuma rígida de Poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR)				
Proyección con Hidrofluorcarbono HFC	30 - 60	0,028	-	60 - 150
Proyección con dióxido de carbono CO2 celda cerrada	40 - 60	0,035 - 0,032	-	100 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento permeable a los gases.	-	0,030 - 0,027	-	60 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento impermeable a los gases.	-	0,025 - 0,024	-	∞
Inyección en tabiquería con dióxido de carbono CO_2	15 - 20	0,040	-	≤ 20
Otros materiales aislantes)				
Corcho expandido (ICB)[2]				
Arcilla Expandida[3]	325 - 750	0,148 – 0,095	-	1
Panel de perlita expandida (EPB) (>80%)	140 -240	0,062	-	5
Panel de vidrio celular (CG)	100 -150	0,050	-	∞
Guata o fieltro de poliéster	20 y 50	0,038 – 0,033	-	
Espuma de polietileno reticular	-	0,072 – 0,038	-	
Espuma de polietileno no reticulado	-	0,042 – 0,035	-	

[1] Valor recomendado. Existen tipos de poliestireno expandido con una conductividad de hasta 0,046 W/mK
[2] Vease el apartado 3.3 Maderas
[3] Las características de la arcilla expandida corresponden únicamente al árido suelto

9.1 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT ACÚSTIC

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ		
Material:	Llana de roca	
Situació en projecte i obra:	Façanes	
Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau):		
PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigit	Unitats
Requeriments Genèrics		
Densitat (ρ) (si s'escau):	55	Kg/m^3
Gruix:	50	mm
Resistència a la compressió (si s'escau) (1) :		KPa
Requeriments de Salubritat (DB HS 1)		
Aïllant no hidròfil (2) :	Sí	Sí/No
Requeriments Acústics (DB HR)		
Resistivitat al flux de l'aire (si s'escau) (3):		$KPa{\cdot}s/m^2$
Rigidesa dinàmica (si s'escau) (3):		MN/m^3
Coeficient d'absorció acústica ponderat (α_w) (si s'escau) (4):		---
Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)		
Classe de reacció al foc (si s'escau) (5) *:	A2,s1, d0	---
Altres requeriments		

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigit en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- reconeixement oficial del distintiu
- per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- densitat aparent
- absorció d'aigua
- resistència a la compressió
- coeficient d'absorció acústica
- classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

(1) A controlar només per a paviments. A tall d'exemple, les llanes minerals que es vulguin col.locar en terres (suelos), han de tenir una resistència a la compressió mínima de 0,5 KPa, segons UNE 92180 IN

(2) A controlar només per a aïllaments que es col.loquin associats al full principal de la façana.

DB HS1 - 4.1 Características exigibles a los productos - 4.1.3 Aislante térmico: “Cuando el aislante se disponga por el exterior de la hoja principal, debe ser *no hidrófilo*”

DB HS1 - Apéndice A Terminología - “Aislante no hidrófilo”: aislante que tiene una *succión* o absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial menor que 1Kg/m^2 según ensayo UNE-EN 1609:1997 o una *absorción* de agua a largo plazo por inmersión total menor que el 5% según ensayo UNE-EN 12087:1997.

(3) Exigible a materials absorbents acústics, per exemple llanes minerals

(4) Exigible a materials absorbents acústics col.locats vistos, ó sobre una xapa perforada ó un vel de fibres, que s’utilitzin per al control de la reverberació

(5) Classe de reacció al foc del conjunt del material més el suport. Exigible a materials que constitueixin una capa continguda a l’interior d’un tancament que no estigui protegida per una altra que sigui EI 30 com a mínim. La classe es composa de 3 caracteritzacions: Propagació (A1,A2,B,C,D,E ó F), Opacitat de fums (s1,s2 ó s3) i Caiguda de gotes o partícules inflamades (d0, d1 ó d2).

*** Ajuda:**

Valors habituals de reacció al foc de materials aïllants, segons documentació obtinguda de l’*Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*:

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
Arcilla expandida	Desnudo	A1
EPS	Desnudo	E - F
Lana de poliéster	Desnudo	B, s1-d0;B, s2-d0
Lanas Minerales	Desnudo	A1/A2 ;s1-d0
	Velo de vidrio	A2,s1-d0
	Alu puro	A1/A2,s1-d0
	Alu-Kraft	B, s1-d0
	Papel Kraft	F
Perlita expandida	Desnudo	A1
PUR aplicado	Desnudo	Entre E y C, s3-d0
PIR conformado	Desnudo	Entre E y C, s2-d0
PUR/PIR Panel	Chapa metálica	D, s3-d0 a B, s3-d0
PUR conformado	Desnudo	E - F
Vermiculita exfoliada	Desnudo	A1
XPS	Desnudo	E - F

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
EPS	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	PYL	B, s1- d0
PUR aplicado	Chapa metálica	B, s3-d0
	PYL	B, s1- d0
	Panel madera	B, s2- d0
	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	Enlucido yeso 15 mm	B, s1- d0
	Fibrocemento 6 mm	B, s2- d0
PIR conformado	Chapa metálica	B, s2-d0
	Aluminio puro	B, s2-d0
	Alu – papel Kraft	F
PUR conformado	Desnudo	E - F
XPS	PYL	B, s1-d0

10.1 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ		
Material:	Pintat ignífug de perfils d'acer	
Situació en projecte i obra:	Revestiment estructura	
Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau):		
PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigit	Unitats
Requeriments Genèrics		
Densitat (ρ):		Kg/m^3
Gruix:		mm
Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)		
Classe de reacció al foc:	A1	---
Altres requeriments		

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigit en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- reconeixement oficial del distintiu
- per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- densitat aparent
- classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

An-9 Normativa d'aplicació

Normativa tècnica general d'Edificació

Juliol 2024

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 el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

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) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

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) i les seves posteriors modificacions

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

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

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

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) i la seva posterior modificació

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 posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors 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 posteriors modificacions

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

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 posteriors 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**
- **HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors 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)

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 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

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 HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control 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 posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

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)

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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 de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimientio e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

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

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro
RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

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'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

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)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors 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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

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) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, 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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, 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) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

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) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. 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) i les seves posteriors modificacions

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

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)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

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) i la seva posterior modificació

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

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

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

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

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, 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) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

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 posteriors modificacions.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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)

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) i la seva posterior modificació

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

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

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

An-10 Estudi de residus

- REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- Decisió 2014/955/UE de la Comisió. Codificació residus LER.

- DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que 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.
- DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis
- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte executiu de rehabilitació energètica i accessibilitat		
Situació:	Carrer Mestre Albagés 4-6		
Municipi :	Manresa	Comarca :	Bages

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Resum de residus de l'ENDERROC durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	Pes (tones)		Volum aparent (m^3)	
formigó	170101	17,900		7,160	
obra de fàbrica	170102	10,505		7,003	
teules i materials ceràmics	170103	0,000		0,000	
petris barrejats sense plaques de guix	170107	0,000		0,000	
ferro i acer	170405	15,990		2,037	
alumini	170402	0,000		0,000	
plom	170403	0,000		0,000	
fustes	170201	0,000		0,000	
vidre	170202	0,000		0,000	
guixos	170802	0,000		0,000	
pedres	170504	0,000		0,000	
altres petris barrejats	170904	0,000		0,000	
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000		0,000	
materials que contenen amiant	170605	0,000		0,000	
altres		0,000		98,821	
altres		0,000		0,000	
totals d'enderroc		**44,395**	tones	**115,021**	m^3

Resum de residus de la CONSTRUCCIÓ durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	pes/m^2 (tones/m^2)	pes (tones)	volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,0539	0,0000	0,0896	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	170904	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			**0,000** tones		**0,000** m^3

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

RESIDUS TOTALS de les fases d'enderroc i construcció

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m^3)
formigó	170101	17,900	7,160
obra de fàbrica	170102	10,505	7,003
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	0,000	0,000
ferro i acer	170405	15,990	2,037
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
metalls barrejats	170407	0,000	0,000
fustes	170201	0,000	0,000
vidre	170202	0,000	0,000
plàstics	170203	0,000	0,000
guixos	170802	0,000	0,000
pedres	170504	0,000	0,000
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000	0,000
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
paper i cartró	170904	0,000	0,000
altres		0,000	98,821
altres		0,000	0,000
totals d'enderroc i rehabilitació		**44,395** tones	**115,021** m^3

Resum d'aparells, equips i components

	Codis LER	unitats retirades
calderes i escalfadors a gas	160214	0
calderes i escalfadors elèctrics	160214	0
acumuladors d'aigua	160214	0
unitats ext. condicionament d'aire	160214	0
unitats int. condicionament d'aire (splits)	160214	0
radiadors electrics	160214	0
radiadors d'acer	170405	0
radiadors de fosa de ferro	170405	0
radiadors d'alumini	170402	0
sanitaris ceràmica (lavabos, inodors, ...)	170103	0
sanitaris acer (lavabos, banyeres,...)	170103	0
sanitaris plàstic (plats dutxa, banyeres,...)	170203	0
aixetes i griferia metall	170407	0
altres	codi	0
altres	codi	0
totals d'aparells, equips i components		**0** unitats

Inventari de residus perillosos

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos que es separaran i gestionaran per evitar que contaminin altres residus:

Materials de construcció que contenen amiant	si	material	-
Residus que contenen hidrocarburs	-	material	-
Residus que contenen PCB	-	material	-
Terres contaminades	-	material	-

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Terres i materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codis LER	pes (tones)	volum (m^3)
grava i sorra compacta	170504	0,00	0,00
grava i sorra solta	170504	0,00	0,00
argiles	170504	0,00	0,00
terra vegetal	170504	28,36	16,68
pedraplè	170504	0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres	170504	0,00	0,00
totals d'excavació		**28,36** tones	**16,68** m^3

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, **no es consideren residu sempre que el seu nou ús es pugui acreditar**.

Les terres contaminades es consideren sempre residu i caldrà gestionar-les en un abocador controlat.

Es pot reutilitzar la terra en una mateixa obra, portar-la a una altra obra autoritzada i/o a un gestor de residus (dipòsit)

No es considera residu, **reutilització:**	**a la mateixa obra.**	**a una altra obra.**	És considera residu, transport:	**al dipòsit controlat.**
	-	-		si

GESTIÓ (a l'obra)

Terres (cal indicar quin volum es reutilitza i quin es porta al dipòsit /abocador)

excavació i moviment de terres	volum aparent	reutilització (m^3)		terres a dipòsit / gestor	
	m^3 (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m^3)	pes (tones)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	20,0	0,00	0,00	20,02	28,36
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00	0,00
total	20,0	0,00	0,00	20,02	28,36

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

REUTILITZACIÓ, RECICLATGE I RECUPERACIÓ. FONS NGEU

- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

Al menys el **70% en pes dels residus** de construcció i enderroc es prepararan per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació

total de residus de construcció i enderroc **44,395** **tones** **el 70%** **són** **31,076 t** **a tractar**

Resum de residus de la rehabilitació i reforma: materials i elements reutilitzables, reciclables o subjectes a recuperació

	Codis LER	tones:	se separen i	es tracten
formigó, formigó armat i morter	170101	17,900	si	17,90
obra de fàbrica	170102	10,505	si	10,50
teules i materials ceràmics	170103	0,000	-	
pedra	170504	0,000	-	
petris: barrejes de formigó, morter i ceràmica	170107	0,000	-	
acer	170405	15,990	si	15,99
alumini	170402	0,000	-	
plom	170403	0,000	-	
altres metalls barrejats	170407	0,000	-	
fusta	170201	0,000	-	
envidraments	170201	0,000	-	
asfalts i betums	170302	0,000	-	
plaques de cartró guix	170802	0,000	-	
plàstics	170203	0,000	-	
paper i cartró	170904	0,000	-	
altres elements reutilitzables:			-	

per donar compliment a la gestió de residus dins el pla NGEU, se separen i es tracten **44,39 t** ,el **100,0** %

dels residus en pes i per tant es dona compliment requeriment de projecte NGEU en materia de residus

Previsió de contenidors o espais de recollida i separació de residus

accions previstes de triatge i separació dels residus a l'obra segons l'establert per la reglamentació i l'adoptat pel projecte.
es preveuen contenidors o espais reservats pels següents residus :

	RD residus 210/2018	NextGeneration EU	**projecte***
formigó (formigó armat, morters)	no	si	**si**
ceràmics (maons,teules...)	no	-	**no**
metalls (acer , alumini,...)	si	-	**si**
fustes	no	-	**no**
plàstics	no	-	**no**
vidre	no	-	**no**
paper i cartró	no	-	**no**
pedra	_	-	**no**
petris barrejats (sense guix)	_	-	**no**
guixos (plaques de cartró guix i altres)	_	-	**no**
amiant i perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades combinades del R.D. 105/2008 i del R.D 853/2021. Permet incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el compliment de la reglamentació així ho estableix.**

GESTIÓ (fora de l'obra) degut a la manca d'espai, els residus es gestionaran fora d'obra a:

Un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	si
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	si

Tipus de residu i nom, adreça i codi de gestor del residu (previsió de l'Estudi, que el Pla de Gestió de Residus concretarà)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
OBRA	Vilà-Vila, serveis ambientals	Finca Can Canals 08259 - Fonollosa	E-1162,10

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

PRESSUPOST (s'ha considerat per al càlcul del pressupost estimatiu):

criteris adoptats a l'apartat de **gestió** :	Costos*	
Les dades de residus en pes	Classificació a obra: entre **12-16 € tona**	**12,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Transport: entre **15-25 € tona**(mínim 100 €)	**15,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa neta (separada): entre **5-9 € tona**	**5,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Abocador: runa mig bruta (mig barrejat): entre **8-17 € tona**	**8,00**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Especials**: **num. transports** a 200 € transport	**0**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres: entre **5-15 € tona**	**5,00**
La runa totalment barrejada (bruta) no s'accepta a la majoria d'abocadors, i en tot cas el preu de dipositar-la és molt elevat, quedant fora de l'abast d'aquest document	Gestor terres contaminades: entre **70-90 € tona**	**70,00**

* Els preus han estat facilitats per l'Associació Catalana de Gestors de Residus de Construcció i Demolició (GRCD) i obtinguts de dades del sector (2022)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió **de transports** per a la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants conté i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost aproximat de cada caracterització 1.000 euros)

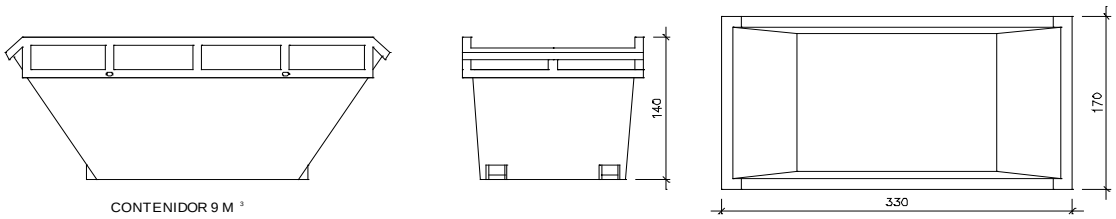
Residu	pes	classificació	transport	gestor /valoritzador / abocador	
Excavació	tones	12,00 € t	15,00 € t	5,00 € t	70,00 € t
Terres	28,36	1613,10	425,34	255,46	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	tones			5,00 € t	8,00 € t
Formigó	17,90	214,80	268,50	89,50	-
Maons i ceràmics	10,50	-	157,57	-	84,04
Petris barrejats	0,00	-	-	-	0,00
Pedra	0,00	-	-	-	0,00
Metalls	15,99	191,89	239,86	79,95	-
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Barrejes bituminoses i asfalts	0,00				
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	72,75	2.019,79	1.091,26	424,91	84,04

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0
Compactadores	0
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0
Sacs tèxtils de 1 m³	0
altres	0

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :	3.620,00 €	
El pes dels residus és de :	175,29	tones
El pressupost de la gestió de residus és:	**3.620,00**	**euros**

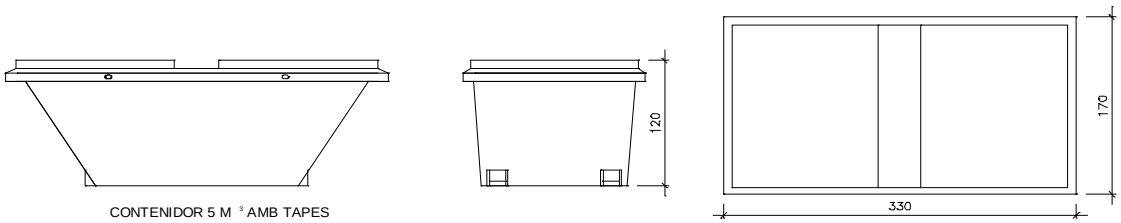
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : tipus i dimensions de contenidors de residus per a obres



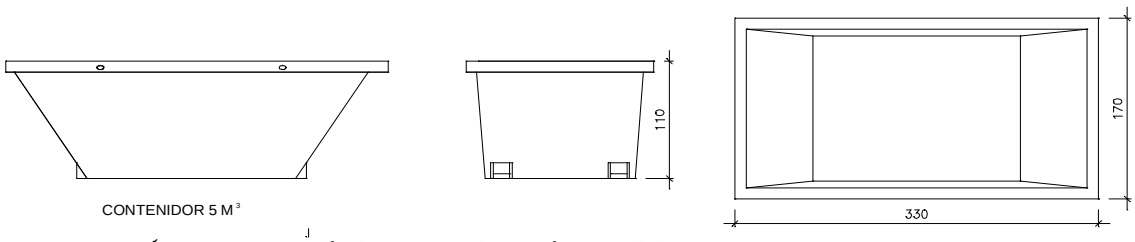
CONTENIDOR 9 M ³

Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats 1



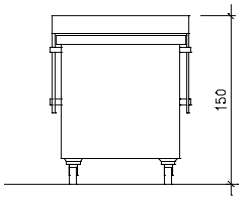
CONTENIDOR 5 M ³ AMB TAPES

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats -



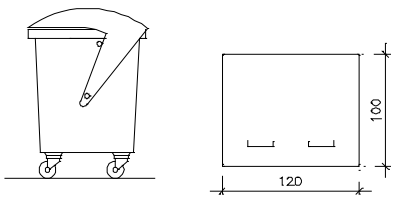
CONTENIDOR 5 M ³

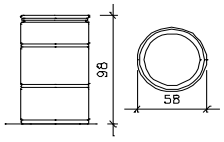
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats 1



CONTENIDOR 1000 L

Contenidor 1000 L. paper i cartró, plàstics — unitats -





CONTENIDOR 200 L

Bidó 200 L. Residus especials — unitats -

El RD.105/2008, de gestió de residus, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes estan a:

l' Estudi de Seguretat i Salut	-
l' Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquesta documentació serà adaptada pel Pla de Gestió de Residus a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, amb acord de la Direcció Facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres elements i instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres contenidors (per a liquids, beurades de formigó, etc.)	-
Sacs tèxtils de 1 m³	-
altres	-

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

PLEC DE CONDICIONS

- Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

- Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

- Si degut a variacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

DIPÒSIT segons **R.D. 210/2018** Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Previsió de l'Estudi

Total construcció i enderroc (tones)	**44,39 tones**
Total excavació a dipòsit (tones)	**28,36 tones**

Càlcul del dipòsit

Residus de construcció i enderroc **	29,77 tones	11 euros/tona	327,47 euros
Residus d'excavació */ **	2,02 tones	11 euros/tona	22,22 euros
		pes total dels residus	31,8 tones
		Total dipòsit ***	**349,69** euros

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (sub-apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

An-11 Pressupost Fase 1 Rehabilitació energètica

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	ENVOLUPANT TÈRMICA
Titol 3	00	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2140-X8DZ	m2	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ DE FUSTERIA EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. S'INCLOU P.P DE NOU ARESTAT I COL.LOCACIÓ DE PREMARC PER A NOVA FUSTERIA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 17)	55,79	7,245	404,20
2	P214T-4RQD	m2	ENDERROC DE GELOSIA DE CERÀMICA FINS A 15 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 18)	8,97	23,100	207,21
3	P2140-X8DU	u	DESMUNTATGE DE PORTAM D'ACCÉS ENVIDRIAT, EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS, APLEC DE MATERIAL PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ O RESTAURACIÓ I CARREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 16)	268,98	1,000	268,98
4	P2140-4RRL	u	ARRENCADA DE FULL I BASTIMENT DE FINESTRA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 15)	24,24	20,000	484,80
5	K21EXC11	u	TREBALLS PER A LA RETIRADA D'ESTUFA DE LLENYA I TUB, EN VIVENDA PRIVATIVA, D'INSTAL.LACIÓ VISTA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, I COMPLET DELS TREBALLS DE TAPAT DE FORATS A FAÇANA I ENTRE ESTANCES, AMB ACABAT AMORTERAT/ENGUIXAT I PINTAT. COMPLET DE TOTS ELS MTERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 12)	344,80	1,000	344,80
6	P21GG-4RXG	u	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE TELEFONIA PER UNITAT D'HABITATGE, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 21)	8,07	12,000	96,84
7	P21GG-XRXG	u	SUBSTITUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER EXTERIOR, AMB ELS TREBALLS DE RETIRADA DE L'EXISTENT, AMPLIACIÓ DE LINIA FINS A LA NOVA POSICIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 23)	290,86	1,000	290,86

PRESSUPOST

8	P21GG-4RXH	u	ARRENCADA D'ANTENA I CABLEJAT SUPERFICIAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 22)	14,54	4,000	58,16

TOTAL Titol 3 **01.02.00** **2.155,85**

Obra 01 Pressupost
Capítol 02 ENVOLUPANT TÈRMICA
Titol 3 01 ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7C40-XO0S	m2	AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT. CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% (P - 31)	19,71	85,050	1.676,34
2	P89I-4V8T	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT. INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. (P - 35)	5,19	304,750	1.581,65
3	P7CE0-XJSK	m2	SISTEMA D'AÏLLAMENT TÈRMIC PER L'EXTERIOR (SATE), AMB ENMARCAT DE DOS COLOR DIFERENTS, AMB AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA, ACABAT EXTERIORMENT AMB ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT, AMB PART PROPORCIONAL DE PERFIL D'ARRENCADA, PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT, I PERIMETRES DE OBERTURES DE FAÇANA AMB AÏLLAMENT EPS DE 30MM DE GRUIX. NO INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT. B2+R3 SEGONS CTE/DB-HS 2006 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA	89,67	828,834	74.321,54

PRESSUPOST

			REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. (P - 33)			
4	E83ZXCAN	m	REMAT VERTICAL D'ALUMINI, PER TANCAMENT LATERAL/CANTONADA, DE 1,5MM DE GRUIX, 20 CM DE DESENVOLUPAMENT, FIXAT A SUBESTRUCURA DE LA FAÇANA AMB CARGOLERIA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA SEGONS PROJECTE. (P - 6)	42,32	30,900	1.307,69
5	E83ZXINI	m	PERFIL DE REMAT D'ALUMINI, DE DE PEU DE FAÇANA, DE XAPA PLEGADA AMB FORMACIÓ DE GOTERÓ, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 250MM PER INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA FIXADA MECÀNICAMENT A SUBESTRUCTURA DE FAÇANA COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE (P - 7)	24,18	20,250	489,65
6	P443-FHUA	kg	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS. (P - 25)	2,84	421,045	1.195,77
7	P89C-3915	m2	PINTAT DE BIGA D'UN SOL PERFIL D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT PINTADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. CAL CONSIDERAR EL DESENVOLUPAMENT DEL PERÍMETRE. (P - 34)	30,14	30,150	908,72
8	183QXMO1	m2	REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE (P - 1)	160,98	6,930	1.115,59
9	E8K9ESCO	m	PEÇA DE CORONACIÓ, AMB XAPA D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT DE 60CM AMB 3 PLECS. COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES. COMPLET DE SEGELLATS ELÀSTICS AMB MASSILLA DE POLIURETÀ I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 8)	73,47	58,500	4.298,00
10	P5ZJ2-CANA	m	CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT. COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT. S'INCLOU IMPERMEABILITZACIÓ INTERIOR AMB LÀMINA DE PVC COLOR GRIS DE 1,2MM D'ESPESSOR, D'UNA SOLA PEÇA DEIXADA FLOTANT DINS EL CANAL DE XAPA I ADHERIDA SOBRE PECES DE REMAT EN LA PART VERTICAL I EN LA BORA DE LES BUNERES. COMPLET DE FORMACIÓ DE SOBREEIXIDORS DE	90,73	58,500	5.307,71

			SEGURETAT ALS DOS EXTREMS I ENS DUES POSICIONS INTERMÈDIES I CONNECTADA A BAIXANT I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 28)			
11	P52A-H8WT	m2	REPÀS DE COBERTA, AMB NETEJA DE CANALS DE MATOLLS I RUNA, SUBSTITUCIÓ DE TEULES TRENCADES AMB TEULA ÀRAB ENVELLIDA, EN UNA PROPORCIÓ DE 5 U/M2, RECOL·LOCACIÓ TEULES MOGUDES, PRESA D'UNA DE CADA CINC FILADES AMB MORTER DE CIMENT 1:8 I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE PEÇA SUBSTITUÏDA O RECOL·LOCADA REALITZADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT I AMB AQUELLES MODIFICACIONS I SINGULARITATS ACCEPTADES PRÈVIAMENT I EXPRESSAMENT PER LA DF. (P - 27)	20,57	184,075	3.786,42
12	P692-X265	m2	GELOSIA DE PEÇA CERÀMICA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN. OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%. (P - 29)	81,95	29,700	2.433,92
13	P7C40-XO11	m2	AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE COBERTA INCLINADA, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT DES DE LA COBERTA (SUPERIOR). S'INCLOU P.P DE REFET DE FORAT DE COBERTA, AMB PECES D'ENCADELLAT I DE TEULA, IGUALS A L'EXISTENT. CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% (P - 32)	46,84	184,075	8.622,07

TOTAL Titol 3 01.02.01 107.045,07

Obra 01 Pressupost
Capítol 02 ENVOLUPANT TÈRMICA
Titol 3 02 FUSTERIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAF3FE15	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 145X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I	1.148,48	5,000	5.742,40

			REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% INCLOU BUTIRAL BLANC PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES. CODI MECANISME: G (P - 11)			
2	PAF9-XTI1	u	F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. INCLOU: 1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). 2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. 3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. 4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES. (P - 36)	2.499,04	1,000	2.499,04
3	E8KAXM45	m	ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 350 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES, COL·LOCAT AMB ADHESIU I FIXACIONS MECÀNIQUES. JUNTES AMB PEÇA INTERMITJA INFERIOR(SI S'ESCAU) I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 9)	49,89	117,100	5.842,12
4	P7C21-615Y	m	AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA ENROTLLABLE, AMB PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA, COL·LOCAT AMB ADHESIU DE FORMULACIÓ ESPECÍFICA CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:	20,83	84,600	1.762,22

OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%
(P - 30)

TOTAL Titol 3 **01.02.02** **15.845,78**

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	ENVOLUPANT TÈRMICA
Titol 3	03	SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EABGXA16	m	BARANA DE FAÇANA EN FORMA RECTA, DE 50 CM D'ALTURA, FORMADA PER: BASTIDOR COMPOST DE BARANA SUPERIOR I INFERIOR DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM I MUNTANTS DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM AMB UNA SEPARACIÓ DE 100 CM ENTRE SI; PANY PER REBLERT DELS BUITS DEL BASTIDOR COMPOST DE BARROTS VERTICALS DE RODÓ DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE DIÀMETRE 10 MM AMB UNA SEPARACIÓ DE 10 CM I PASSAMANS DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM, FIXAT MITJANÇANT ANCORATGE QUÍMIC AMB VARETES ROSCADES. (P - 10)	155,27	68,400	10.620,47
2	P443-XHUA	m	PERFIL UPN 120, PER A LA ORDENACIÓ DEL CABLEJAT D'INSTAL.LACIONS, AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS. (P - 26)	51,07	20,250	1.034,17

TOTAL Titol 3 **01.02.03** **11.654,64**

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	ENVOLUPANT TÈRMICA
Titol 3	04	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ60-XB3R	u	CONJUNT DE 12 BUSTIES DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, TIPUS ARREGUI O EQUIVALENT, MODEL A ESCOLLIR PER LA DF, FIXADA MECÀNICAMENT AL PARAMENT. S'INCOU P.P DE MARC ENVOLVENT. CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT COL·LOCADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 40)	640,79	1,000	640,79
2	PQZB-I6U5	u	ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 41)	40,65	24,000	975,60

TOTAL	**Titol 3**	**01.02.04**		**1.616,39**
Obra		01	Pressupost	
Capítol		02	ENVOLUPANT TÈRMICA	
Titol 3		05	MITJANS AUXILIARS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P121-EKJZ	m2	AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, EN MÒDULS DE 5 M2. (P - 13)	0,09	149.190,120	13.427,11
2	P127-EKJO	m2	MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, EN MÒDULS DE 5 M2. (P - 14)	8,24	828,834	6.829,59

TOTAL	**Titol 3**	**01.02.05**		**20.256,70**
Obra		01	Pressupost	
Capítol		03	ADEQUACIONS ITE	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21G1-X001	m	DESMUNTATGE DE BAIXANT, CLAVEGUERÓ O TUB DE VENTILACIÓ DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT. S'INCLOU P.P DE D'ENDERROC DE PART D'ENVÀ EN CAS QUE ESTIGUIN EMPOTRATS, REFET D'ENVÀ I PINTAT DEL MATEIX, MUNTATGE DE CABINA DE DESINFECCIÓ. CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT. (P - 19)	189,86	34,000	6.455,24
2	P21G1-X8Z9	u	DESMUNTATGE I RETIRADA DE XEMENEIA TRENCADA DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT. S'INCLOU EL TAPAT DE FORAT AMB REFET DE COBERTA (ENCADELLAT I PECES DE TEULA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE	497,10	1,000	497,10

PRESSUPOST

			L'EXISTENT). CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT. (P - 20)			
3	P2R5-DT13	m3	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 5 I FINS A 10 KM (P - 24)	8,66	39,000	337,74
4	PD1E-61U5	u	SUBSTITUCIÓ DE TRAM OCULT DE BAIXANT DE FIBROCIMENT, INTERIOR, ENTRE DUES PLANTES DE <= 3 M D'ALÇÀRIA, AMB TUB DE PVC-U, CAVALCAMENT A COLZES EXISTENTS, SEGELLATS, REPOSICIÓ DE CALAIX DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, ARREBOSSAT, ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA ESMALTADA BRILLANT, PREU ALT DE 16 A 25 U/M2 I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE REPARACIÓ REALMENT EXECUTADA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 38)	222,40	18,000	4.003,20
5	PD18-8D50	m	BAIXANT DE TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀNICAMENT AMB BRIDES CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS I LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS A COL·LOCAR. (P - 37)	27,44	67,760	1.859,33
6	PDN2-61UQ	u	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS I MUNTAT SUPERFICIALMENT, OBERTURA DE FORAT EN PARAMENT I CONNEXIÓ A XEMENEIA CIRCULAR EXTERIOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 39)	82,47	18,000	1.484,46
7	P7C40-XO11	m2	AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE COBERTA INCLINADA, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT DES DE LA COBERTA (SUPERIOR). S'INCLOU P.P DE REFET DE FORAT DE COBERTA, AMB PECES D'ENCADELLAT I DE TEULA, IGUALS A L'EXISTENT. CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% (P - 32)	46,84	184,075	8.622,07

TOTAL	**Capítol**	**01.03**	**23.259,14**

Obra	01	Pressupost
Capítol	05	GESTIO DE RESIDUS
Titol 3	01	ENDERRROCS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R54267	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 5 I FINS A 10 KM (P - 4)	4,23	36,176	153,02
2	E2R540M0	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT (P - 3)	12,94	36,176	468,12
3	E2RA7580	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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 - 5)	13,52	36,176	489,10
TOTAL	**Titol 3**		**01.05.01**			**1.110,24**

Obra 01 Pressupost
Capítol 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CFM2X001	ud	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER ALS TREBALLS DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA. (1,5% DE LA TOTALITAT DE L'OBRA) (P - 2)	182.943,81	0,015	2.744,16
TOTAL	**Capítol**		**01.06**			**2.744,16**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		185.687,97
13 % Despeses generals SOBRE 185.687,97.....		24.139,44
6 % Benefici industrial SOBRE 185.687,97.....		11.141,28
Subtotal		220.968,69
21 % IVA SOBRE 220.968,69.....		46.403,42
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	267.372,11

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS SEIXANTA-SET MIL TRES-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	AJUDANT SOLDADOR	25,50000	€
A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	25,40000	€
A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	25,40000	€
A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	25,36000	€
A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	25,36000	€
A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	25,40000	€
A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	25,03000	€
A0124000	h	OFICIAL 1A FERRALLISTA	25,03000	€
A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	25,03000	€
A012D000	h	OFICIAL 1A PINTOR	25,03000	€
A012F000	h	OFICIAL 1A MANYÀ	25,43000	€
A012G000	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	25,32000	€
A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	25,87000	€
A0134000	h	AJUDANT FERRALLISTA	22,21000	€
A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	22,21000	€
A013D000	h	AJUDANT PINTOR	22,21000	€
A013F000	h	AJUDANT MANYÀ	22,31000	€
A013G000	h	AJUDANT CALEFACTOR	21,72000	€
A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	22,21000	€
A0140000	h	MANOBRE	20,90000	€
A0150000	h	MANOBRE ESPECIALISTA	21,15000	€
A0D-0007	h	MANOBRE	23,88000	€
A0D-0008	h	MANOBRE GUIXAIRE	23,88000	€
A0D-W61I	h	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	26,41000	€
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	24,69000	€
A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	29,57000	€
A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	28,61000	€
A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	29,57000	€
A0F-000H	h	OFICIAL 1A ESTUCADOR	28,61000	€
A0F-000K	h	OFICIAL 1A FUSTER	29,12000	€
A0F-000L	h	OFICIAL 1A GUIXAIRE	28,61000	€
A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	29,57000	€
A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	28,61000	€
A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	28,61000	€
A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	29,08000	€
A0F-W61H	h	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	31,69000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	14,32000	€
C1311430	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	62,54000	€
C131-005G	h	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	76,84000	€
C136-00F4	h	MOTOANIVELLADORA PETITA	79,25000	€
C138-00KR	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	81,37000	€
C139-00LK	h	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	102,70000	€
C1501700	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	27,07000	€
C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	32,27000	€
C154-003N	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	42,85000	€
C1705600	h	FORMIGONERA DE 165 L	1,78000	€
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	2,10000	€
C178-00GF	h	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	8,46000	€
C17A-00JL	h	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,42000	€
C1RA2C00	m3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 12 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	12,94000	€
C200P100	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA DE PERN CONNECTOR TIPUS NELSON PER A XAPA COL·LABORANT	19,12000	€
C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	4,50000	€
C201-002N	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	5,52000	€
C206-00DW	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	3,11000	€
C207-00E1	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	8,09000	€
C20H-00DN	h	MARTELL TRENCADOR MANUAL	3,98000	€
C3E0-00AR	m	PERFORACIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS, AMB EQUIP DE PERSONAL I MAQUINÀRIA PER A PILONS D'EXTRACCIÓ AMB ENTUBACIÓ PERDUDA, DE DIÀMETRE 100 CM	286,72000	€
CZ1R-WLR2	h	ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	1,85000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	AIGUA	1,63000	€
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,62000	€
B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	6,26000	€
B0310020	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	17,08000	€
B0311010	t	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	15,91000	€
B0331Q10	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	15,67000	€
B0351000	t	PALET DE RIERA DE DIÀMETRE 16 A 32 MM	21,23000	€
B03J-0K8O	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, PER A DRENS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	19,56000	€
B03L-05N5	t	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	20,33000	€
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	20,78000	€
B0512401	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	103,30000	€
B053-1VF8	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,34000	€
B053-1VF9	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,91000	€
B054-06DH	kg	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,30000	€
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	145,42000	€
B059-06FN	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,17000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B059-06FO	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,17000	€
B065710C	m3	FORMIGÓ HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	69,96000	€
B06F1-I0IL	m3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	83,05000	€
B071X001	kg	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 4CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE.	68,33000	€
B0731773	kg	PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C30 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, CLASSE F7 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ I CLASSE A12 DE RESISTÈNCIA AL DESGAST BÖHME, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA EN SACS	0,84000	€
B07L-1PY6	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	54,84000	€
B090-06VV	kg	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC COMPATIBLE AMB EL POLIESTIRÈ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	5,73000	€
B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,35000	€
B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,98000	€
B0A1-07LQ	u	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 42 MM DE DIÀMETRE INTERIOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,45000	€
B0A4A400	cu	VISOS GALVANITZATS	2,16000	€
B0A4ZZ01	u	CARGOLS ESPECIALS AMB TACS PER A PERFIL TRENCAAIGÜES, BARA-RTP/S, REF. RTPS540 DE LA SÈRIE BARA-RTP/S DE SCHLÜTER SYSTEMS SL	3,77000	€
B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	0,13000	€
B0A5-06VX	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,18000	€
B0A62F90	u	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	0,81000	€
B0B34256	m2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	3,23000	€
B0CHTH3S	m	REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA AMB ACABAT GALVANITZAT, D'1,5 MM DE GRUIX, 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, AMB 5 PLECS, PER A ESCOPIDOR	4,86000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0CHK-CANA	m	CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT.	35,40000	€
B0DF8-0FFD	u	MOTLLE METÀL·LIC PER A ENCOFRAT DE PERICÓ D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,06000	€
B0E244F2	u	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X150X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, DE COLOR, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	0,81000	€
B0F13-0LM8	u	MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,23000	€
B0F1A-075F	u	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,25000	€
B0FB2-0D62	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA PER ALS BLOCS, EL PREU INCLOU LA REPERCUSSIÓ DE LA PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS NECESSÀRIES PER A EXECUTAR LES PARETS, COM ARA PECES EN U, PECES PER A CANTONADES, PER A PILARS, ETC.	0,91000	€
B0FG2-0GME	m2	RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	13,65000	€
B0FG2-0GPQ	m2	RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	19,69000	€
B0FJ0-0F4D	u	PEÇA CERÀMICA PER A GELOSIES DE 200X200X100 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,63000	€
B0FM1KE1	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X140 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS	0,47000	€
B0Y1-12V6	m2	AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS	0,09000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS	
B2RA61H0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	6,56000 €
B2RA62F0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	8,20000 €
B2RA7580	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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)	79,51000 €
B2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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)	3,69000 €
B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,38000 €
B3Z1-08HB	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 35 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	41,64000 €
B3Z1-08HG	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 100 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	103,88000 €
B44ZX001	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	15,20000 €
B44Z-0LXO	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 CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES NECESSARI SUBMINISTRAT A L'OBRA, CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	1,62000 €
B4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA COL·LABORANT D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4	10,29000 €
B4Z0-0LO9	m	ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM D'I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM DE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,40000 €
B526-0XSO	u	TEULA ÀRAB DE CERÀMICA DE FABRICACIÓ MECÀNICA COLOR ENVELLIT, DE 30 PECES/M2, COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,68000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B5ZF1-12XC	u	GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM, 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE PER A SOLDAR LA IMPERMEABILITZACIÓ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	15,04000	€
B5ZHAAD0	u	GANXO I SUPORT D'ACER GALVANITZAT PER A CANAL DE PLANXA DE COURE DE 0,6 MM DE GRUIX, DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, I SECCIÓ RECTANGULAR	2,88000	€
B5ZZJLPT	u	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	0,21000	€
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	0,18000	€
B63Z77N1	m	PERFIL INFERIOR D'AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT	5,90000	€
B63Z77N2	m	PERFIL DE TANCAMENT LATERAL DE FORATS DE FINESTRES EN FAÇANES	3,82000	€
B71190R0	m2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT NO PROTEGIDA LBM (SBS) 40-FV+FP AMB DOBLE ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2	6,09000	€
B7422CVF	m2	LÀMINA DE PVC FLEXIBLE RESISTENT A LA INTEMPÈRIE DE GRUIX 1,2 MM I AMB ARMADURA DE VEL DE FIBRA DE VIDRE	5,56000	€
B753-1KOS	kg	MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,38000	€
B7B11170	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 70 A 90 G/M2	0,80000	€
B7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2	0,89000	€
B7C26800	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 80 MM DE GRUIX, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB UNA CARA LLISA I CANTELL RECTE	13,71000	€
B7C2P100	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT DE 10 MM DE GRUIX	0,83000	€
B7C22-28PL	u	PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA, DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA	14,99000	€
B7C90-0JC4	m2	FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA DE 60 A 70 KG/M3 DE 0,036 W/(M·K) DE CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 100 MM DE GRUIX AMB MALLA METÀL·LICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,09000	€
B7C93-0IX8	m2	PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	40,86000	€
B7CZ2-0IRH	u	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS, DE 100 MM DE GRUIX COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,67000	€
B7D20021	kg	MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PER A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC, EN SACS	0,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7J1XA01	u	- TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A PLANTA BAIXA I PLANTA PRIMERA	4.628,88000	€
B7J2-0GUZ	m	CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE 20 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,26000	€
B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	14,11000	€
B7J50090	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	9,80000	€
B7JE-0GTI	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	19,92000	€
B7JE-0GTM	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	24,69000	€
B810-0P3P	m	CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS DE MATERIAL D'ALUMINI PER A ARESTES DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,65000	€
B811-1ZWM	t	MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	52,10000	€
B811-1ZYY	t	MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W2, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	45,60000	€
B83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE	45,17000	€
B881-0OZR	kg	PASTA VINÍLICA DE COLOR AMB CÀRREGUES MINERALS I ADDITIUS PER A REVESTIMENTS CONTINUS DE TEXTURA RATLLADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,03000	€
B891-0P02	kg	ESMALT SINTÈTIC CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	13,95000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B896-HYAR	kg	PINTURA PLÀSTICA, PER A INTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,42000	€
B896-HYC4	kg	PINTURA AL SILICAT, PER A EXTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	12,53000	€
B896-HYCE	kg	PINTURA ACRÍLICA, EN FASE AQUOSA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	9,87000	€
B897-2J0B	l	PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR	16,58000	€
B89ZH000	kg	ESMALT IGNÍFUG	9,76000	€
B89ZT000	kg	PINTURA INTUMESCENT	6,65000	€
B8J2-32LV	m	PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT PER A CORONAMENT DE PARETS, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD INDETERMINAT	12,50000	€
B8KAX001	m	ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 300 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES	20,67000	€
B8LAX001	m	LLINDA D'ALUMINI NATURAL DE 300 MM D'AMPLÀRIA I 1,5 MM DE GRUIX, AMB NERVIS RIGIDITZADORS, TRENCAAIGÜES I ELEMENTS DE FIXACIÓ, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	34,12000	€
B8Z6-0P27	kg	IMPRIMACIÓ FIXADORA ACRÍLICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,66000	€
B8Z6-0P2D	kg	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	21,48000	€
B8Z6-0P2P	l	IMPRIMACIÓ A BASE D'OLIS I RESINES VEGETALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	15,10000	€
B8ZAG000	kg	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	9,78000	€
B8ZA-0P1S	m2	MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,01000	€
B8ZM-0P35	kg	SEGELLADORA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	4,38000	€
B9J17100	m2	PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL	17,30000	€
B9U4-H6EL	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT	2,11000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	
BAF3X015	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 170X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% INCLOU BUTIRAL BLANC PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES. CODI MECANISME: G	860,00000 €
BAF5X001	u	F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. INCLOU: 1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). 2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. 3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. 4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.	2.150,00000 €
BB12XA16	m	BARANA DE BRÈNDOLES FORMADA PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PLETINA DE SECCIÓ DE 50X10MM I 100CM D'ALÇADA C/190CM. SOLDADA A PLACA D'ANCORATGE DE 150X150X10MM I 4CARGOLS TIPUS HILTY. PLEMENTERIA: MÒDULS FORMATS PER L 50X50X6MM SUPERIOR I INFERIOR. PLETINES LATERALS DE SECCIÓ 50X6MM I 120CM D'ALÇADA. BRÈNDOLES DE Ø10MM SOLDATS A ALA DELS PERFILS EN L INFERIORI I SUPERIOR SEPARATS <10CM. CONJUNT GALVANITZAT EN CALENT AMB GRUIX MINIM DE 80MICRES I CARGOLAT A OBRA.	177,14000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD11-0MDE	u	BRIDA PER A TUB DE PVC ENTRE 75 I 110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,07000	€
BD1A-1NDM	m	TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM I DE LLARGÀRIA 3 M, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, PER A ENCOLAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	6,88000	€
BDK1-0M3N	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	21,52000	€
BDN4-174C	u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	27,91000	€
BDW3-FFA8	u	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,09000	€
BDW3-FFAA	u	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	5,79000	€
BE42-0O44	m	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	4,46000	€
BE46-1Z8Z	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	130,93000	€
BE46-1Z9O	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	462,37000	€
BE46-1ZA4	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE	131,63000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA		
BE46-1ZA5	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	145,16000	€
BE46-1ZA6	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	89,19000	€
BE46-1ZCR	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	30,88000	€
BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	33,69000	€
BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	21,81000	€
BEY0-1ZLH	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	23,10000	€
BF22-04A0	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	10,36000	€
BFW2-04GX	u	ACCESSORI PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, PER A ROSCAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	11,12000	€
BFY9-04HS	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, ROSCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	1,13000	€
BG12-0G6T	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40 I PER A ENCASTAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,11000	€
BG2Q-1KT5	m	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BH65-2IIL	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	100,10000	€
BL30-2E2H	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 A 11 PARADES (RECORREGUT DE 18 A 30 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	18.251,78000	€
BL31-2FIR	u	MATERIAL PER A FORMACIÓ DE PARADA D'ASCENSOR ELÈCTRIC, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA 480 KG), DE 7 A 11 PARADES, DE QUALITAT MITJANA, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	726,75000	€
BLX1-X001	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	3.800,00000	€
BLX1-X002	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DELS MUNTANTS ELECTRICS, DES DE LA POSICIÓ INICIAL FINS A L'INTERIOR D'HABITATGE.	720,00000	€
BLX1-X003	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	1.200,00000	€
BNN4-16W9	u	BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA	595,94000	€
BOCHRLAT	m	REMAT DE CARANER AMB XAPA D'ALUMINI DE 1,5MM COLOR NATURAL, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 50CM (5+30+12+2) AMB 3 PLECS. INCLOU REBLERT AMB ESPUMA HIDRÒFUGA I NO HIDRÒFILA PRECONFORMADA AMB EL DENTAT DEL PANELL PER SEGELLAR EL PAS DE L'AIGUA. TOT FIXAT A CARENER DE NERVI DE PANELL, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.	30,57000	€
BOCHXG92	m2	REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE	90,50000	€
BP20-2VAY	u	ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL DIN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	69,34000	€
BP21-2VAO	u	MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	359,59000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP22-0SLE	m	CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, PER A 2 PARELLS DE CABLES, DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,32000	€
BP27-2VB9	u	DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	25,65000	€
BP2H-2WWU	u	OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG PER A COL·LOCAR ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	21,48000	€
BP2L-2VYF	u	PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, PER A MUNTATGE ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	767,75000	€
BP41-1CGJ	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,36000	€
BQ60-H62O	u	BÚSTIA DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIO INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, AMB FIXACIONS	24,36000	€
BQZB-I6U6	u	ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, PER A COL·LOCAR AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	12,97000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	**Rend.: 1,000**	**113,58000** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
		Subtotal:					24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
		Subtotal:					1,47000	1,47000
Materials								
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,380	x	145,42000	=	55,25960	
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,520	x	20,78000	=	31,58560	
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x	1,62000	=	0,32400	
		Subtotal:					87,16920	87,16920
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,24690
		COST DIRECTE						113,57610
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,57610**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	**Rend.: 1,000**	**208,91000** **€**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	24,69000	= 25,92450	
				Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària							
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	2,10000	= 1,52250	
				Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials							
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x	145,42000	= 29,08400	
B054-06DH	kg	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	400,000	x	0,30000	= 120,00000	
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,530	x	20,78000	= 31,79340	
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x	1,62000	= 0,32400	
				Subtotal:		181,20140	181,20140
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,25925
		COST DIRECTE					208,90765
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**208,90765**

B07F-0LT8 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
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.

Rend.: 1,000 **91,97000** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	= 24,69000	
				Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària							
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,10000	= 1,47000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		1,47000	1,47000
Materials							
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x 145,42000 =		29,08400	
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,740	x 20,78000 =		36,15720	
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x 1,62000 =		0,32400	
				Subtotal:		65,56520	65,56520
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,24690
		COST DIRECTE					91,97210
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**91,97210**

B07K-0LR1	m3	PASTA DE GUIX B1 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	**Rend.:**	**1,000**	**161,09000**	**€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0008	h	MANOBRE GUIXAIRE	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
				Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials							
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,600		x 1,62000 =	0,97200	
B059-06FO	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	800,000		x 0,17000 =	136,00000	
				Subtotal:		136,97200	136,97200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,23880
COST DIRECTE		161,09080
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**161,09080**

D060M021 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 CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L **Rend.: 1,000** **74,98000** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,100	/R x	21,15000	=	23,26500	
		Subtotal:					23,26500	23,26500
Maquinària								
C1705600	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,600	/R x	1,78000	=	1,06800	
		Subtotal:					1,06800	1,06800
Materials								
B0111000	m3	AIGUA	0,180	x	1,63000	=	0,29340	
B0331Q10	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550	x	15,67000	=	24,28850	
B0311010	t	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,650	x	15,91000	=	10,34150	
B0512401	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,150	x	103,30000	=	15,49500	
		Subtotal:					50,41840	50,41840

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,23265
COST DIRECTE		74,98405
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,98405**

D060Q021 m3 FORMIGÓ DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L **Rend.: 1,000** **74,48000** **€**

COST DIRECTE		74,48000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,4800**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
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**		**76,39000**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0150000	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	21,15000	= 21,15000		
				Subtotal:		21,15000	21,15000	
Maquinària								
C1705600	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	1,78000	= 1,24600		
				Subtotal:		1,24600	1,24600	
Materials								
B0512401	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x	103,30000	= 25,82500		
B0310020	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x	17,08000	= 27,84040		
B0111000	m3	AIGUA	0,200	x	1,63000	= 0,32600		
				Subtotal:		53,99140	53,99140	
				COST DIRECTE			76,38740	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**76,38740**	
D070A8B1	m3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	**Rend.:**	**1,000**		**114,06000**		**€**
				COST DIRECTE			114,06000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,0600**	
D0B2A100	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	**Rend.:**	**1,000**		**1,07000**		**€**
				COST DIRECTE			1,07000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,0700**	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	14E22CE3	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2 AMB TRAVES I BRANCALS MASSISSATS AMB FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT I ARMAT AMB ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT.	**Rend.: 1,000**	**60,61**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E4EZ3000	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT	2,000	x	1,32520	=	2,65040	
	E4EZQ024	m3	FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT	0,200	x	121,65600	=	24,33120	
	E4E2454L	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2	1,150	x	29,23788	=	33,62356	
					Subtotal:			60,60516	60,60516
				COST DIRECTE					60,60516
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**60,60516**

	14LM114A	m2	FORMACIÓ DE SOSTRE INCLINAT, 12 CM DE GRUIX TOTAL, AMB PLANXES COL·LABORANTS D'ACER GALVANITZAT, DE GRUIX 0,75 MM, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA, PER A UNA SOBRECÀRREGA (ÚS+PERMANENTS) DE 4 A 5 KN/M2, LLUM MENOR DE 2,8 M, AMB UNA QUANTIA DE 3,5 KG/M2 D'ARMADURA AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES, ARMADURA AP500 T EN MALLES ELECTROSOLDADES DE 20X20 CM, 8 I 8 MM DE D I UNA QUANTIA DE	**Rend.: 1,000**	**79,38**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

0,087 M3/M2 DE FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E4B93000	kg	ARMADURA PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	4,500	x	1,55220	=	6,98490	
	E45917B3	m3	FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT	0,120	x	105,39522	=	12,64743	
	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	1,500	x	5,31280	=	7,96920	
	E4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA PER A SOSTRE COL·LABORANT, D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4, COL·LOCAT SOBRE ESTRUCTURA	2,750	x	18,82980	=	51,78195	
						Subtotal:		79,38348	79,38348

COST DIRECTE		79,38348
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**79,38348**

1512DR0H m2 COBERTA NO TRANSITABLE, FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE 150 KG/M3, AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) DE GRUIX 80 MM, CAPA SEPARADORA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB UNA MEMBRANA D'UNA LÀMINA DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 AMB LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV+FP DE 50 G/M2 I 130 G/M2, CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL I ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA

Rend.: 1,000 **52,83** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E71387RK	m2	MEMBRANA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES PN-1 SEGONS LA NORMA UNE 104402 D'UNA LÀMINA, DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 FORMADA PER LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE	1,000	x	14,91441	=	14,91441	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2, COL·LOCADA SOBRE CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL					
	E5Z15A2B	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE DOSIFICACIÓ 150 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R, DE 10 CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT	1,000	x	13,40076	= 13,40076	
	E7C2Y801	m2	AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 80 MM DE GRUIX, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB CARES DE SUPERFÍCIE LLISA I CANTELL RECTE, COL·LOCADES NO ADHERIDES	1,000	x	17,27648	= 17,27648	
	E7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	1,000	x	2,44608	= 2,44608	
	E5113351	m2	ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA DE 16 A 32 MM DE DIÀMETRE, DE 5 CM DE GRUIX, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	1,000	x	4,79421	= 4,79421	
					Subtotal:		52,83194	52,83194
				COST DIRECTE				52,83194
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,83194**

P-1 **183QXMO1** m2 REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE **Rend.: 1,000** **160,98** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	E83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	1,000	x	52,25600	= 52,25600	
	E83QXPR2	m2	REVESTIMENT VERTICAL AMB PERFIL GRECAT DE XAPA PERFILADA FORMANT TRIANGLES DE 47MM DE PROFUNDITAT I 138MM ENTRE CRESTES, D'AMPLADA DE LA XAPA 966CM, TIPUS KEOPS FA D'EUROPERFIL O EQUIVALENT	1,000	x	99,50910	= 99,50910	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			D'IDÈNTIQUES PRESTACIONS, DE XAPA D'ALUMINI DE 1,2MM D'ESPESSOR, COLOR NATURAL, PERFILADA I MECANITZADA A MIDA I POSTERIORMENT FIXADA A SUBESTRUCTURA A CADA SINUS (DISTANCIA 138MM) AMB CARGOL AUTORROSCANT D'ACER GALVANITZAT LACAT DEL MATEIX COLOR QUE LA XAPA. DISPOSICIÓ DE LA XAPA HORITZONTAL.COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.					
	E83Z77N1	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA VENTILADA	0,500	x	10,31140	=	5,15570
	E83Z77N2	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER TANCAMENT LATERAL DELS FORATS DE FAÇANA VENTILADA	0,500	x	8,12740	=	4,06370
						Subtotal:		160,98450
								160,98450
						COST DIRECTE		160,98450
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**160,98450**
P-2	**CFM2X001**	ud	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER ALS TREBALLS DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA. (1,5% DE LA TOTALITAT DE L'OBRA)	**Rend.:**	**1,000**			**182.943,81** **€**
						COST DIRECTE		182.943,81000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**182.943,8100**
	E2R4503A	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM	**Rend.:**	**1,000**			**9,29** **€**
					Unitats		Preu	Parcial Import
Maquinària								
	C1501700	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,320	/R x	27,07000	=	8,66240
	C1311430	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,010	/R x	62,54000	=	0,62540
						Subtotal:		9,28780
								9,28780
						COST DIRECTE		9,28780
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,28780**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-3	**E2R540M0**	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT	**Rend.: 1,000**	**12,94**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1RA2C00	m3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 12 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	1,000	/R x	12,94000	=	12,94000	
					Subtotal:			12,94000	12,94000
				COST DIRECTE					12,94000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,94000**

P-4	**E2R54267**	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 5 I FINS A 10 KM	**Rend.: 1,000**				**4,23**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,131	/R x	32,27000	=	4,22737	
					Subtotal:			4,22737	4,22737
				COST DIRECTE					4,22737
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,22737**

	E2RA61H0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**9,51**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA61H0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x	6,56000	=	9,51200	
					Subtotal:			9,51200	9,51200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			9,51200
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,51200**

E2RA62F0 m3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) **Rend.: 1,000** **6,56** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA62F0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,800	x	8,20000	=	6,56000	
			Subtotal:					6,56000	6,56000

COST DIRECTE			6,56000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,56000**

P-5 **E2RA7580** m3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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** **13,52** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA7580	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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	79,51000	=	13,51670	
			Subtotal:					13,51670	13,51670

COST DIRECTE			13,51670
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,51670**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	E2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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**	**3,69**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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	3,69000	=	3,69000	
					Subtotal:			3,69000	3,69000
					COST DIRECTE				3,69000
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,69000**

	E45917B3	m3	FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT	**Rend.: 1,000**	**105,40**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,294	/R x	25,03000	=	7,35882	
	A0140000	h	MANOBRE	1,176	/R x	20,90000	=	24,57840	
					Subtotal:			31,93722	31,93722
Materials									
	B065710C	m3	FORMIGÓ HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	1,050	x	69,96000	=	73,45800	
					Subtotal:			73,45800	73,45800
					COST DIRECTE				105,39522
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**105,39522**

	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**	**1,55**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0124000	h	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,010	/R x	25,03000	=	0,25030	
	A0134000	h	AJUDANT FERRALLISTA	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,47240	0,47240
Materials								
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,010	x	0,98000 =	0,00980	
	D0B2A100	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	1,07000 =	1,07000	
					Subtotal:		1,07980	1,07980
					COST DIRECTE			1,55220
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,55220**

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**	**5,31**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0124000	h	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x	25,03000 =	0,75090	
	A0134000	h	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x	22,21000 =	0,66630	
					Subtotal:		1,41720	1,41720
Materials								
	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	3,23000 =	3,87600	
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,020	x	0,98000 =	0,01960	
					Subtotal:		3,89560	3,89560
					COST DIRECTE			5,31280
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,31280**

E4E2454L	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2	**Rend.:**	**1,000**	**29,24**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	MANOBRE	0,240	/R x	20,90000 =	5,01600	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,480	/R x	25,03000 =	12,01440	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		17,03040	17,03040
Materials								
	B0E244F2	u	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X150X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, DE COLOR, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	13,4375	x 0,81000 =		10,88438	
	D070A8B1	m3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0116	x 114,06000 =		1,32310	
					Subtotal:		12,20748	12,20748
					COST DIRECTE			29,23788
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,23788**

E4EZ3000	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT	**Rend.:**	**1,000**		**1,33**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,010	/R x	25,03000	=	0,25030	
					Subtotal:			0,25030	0,25030
Materials									
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,005	x	0,98000	=	0,00490	
	D0B2A100	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	1,07000	=	1,07000	
					Subtotal:			1,07490	1,07490
					COST DIRECTE				1,32520
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,32520**

E4EZQ024	m3	FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT	**Rend.:**	**1,000**		**121,66**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x	25,03000	=	10,01200	
	A0140000	h	MANOBRE	1,600	/R x	20,90000	=	33,44000	
					Subtotal:			43,45200	43,45200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	D060Q021	m3	FORMIGÓ DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	1,050	x 74,48000 =	78,20400		
					Subtotal:	78,20400		78,20400
				COST DIRECTE				121,65600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**121,65600**

	E4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA PER A SOSTRE COL·LABORANT, D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4, COL·LOCAT SOBRE ESTRUCTURA	**Rend.: 1,000**			**18,83**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,240	/R x	22,21000 =	5,33040	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,120	/R x	25,03000 =	3,00360	
					Subtotal:		8,33400	8,33400
Materials								
	B4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA COL·LABORANT D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4	1,020	x	10,29000 =	10,49580	
					Subtotal:		10,49580	10,49580
				COST DIRECTE				18,82980
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,82980**

	E5113351	m2	ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA DE 16 A 32 MM DE DIÀMETRE, DE 5 CM DE GRUIX, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	**Rend.: 1,000**			**4,79**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,030	/R x	25,03000 =	0,75090	
	A0140000	h	MANOBRE	0,100	/R x	20,90000 =	2,09000	
					Subtotal:		2,84090	2,84090
Materials								
	B0351000	t	PALET DE RIERA DE DIÀMETRE 16 A 32 MM	0,090	x	21,23000 =	1,91070	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	1,91070	1,91070
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04261
	COST DIRECTE			4,79421
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,79421**

E5Z15A2B m2 FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE DOSIFICACIÓ 150 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R, DE 10 CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT **Rend.: 1,000** **13,40** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	MANOBRE	0,125	/R x	20,90000	=	2,61250	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,125	/R x	25,03000	=	3,12875	
			Subtotal:					5,74125	5,74125
Materials									
	D060M021	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 CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,101	x	74,98405	=	7,57339	
			Subtotal:					7,57339	7,57339
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,08612
			COST DIRECTE						13,40076
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,40076**

E5Z1XA21 m2 FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 9CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE. **Rend.: 1,000** **114,26** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	25,03000	=	25,03000	
	A0140000	h	MANOBRE	1,000	/R x	20,90000	=	20,90000	
			Subtotal:					45,93000	45,93000
Materials									
	B071X001	kg	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 4CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE.	1,000	x	68,33000	=	68,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		68,33000	68,33000
			COST DIRECTE			114,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,26000**

E613111L m2 PARET TANCAMENT DE 14 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X140 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:0,5:4 **Rend.: 1,000** **21,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,350	/R x	25,03000	=	8,76050	
	A0140000	h	MANOBRE	0,175	/R x	20,90000	=	3,65750	
			Subtotal:					12,41800	12,41800
Materials									
	B0FM1KE1	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X140 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS	16,6036	x	0,47000	=	7,80369	
	D070A8B1	m3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0061	x	114,06000	=	0,69577	
			Subtotal:					8,49946	8,49946
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				0,31045
			COST DIRECTE						21,22791
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,22791**

E71387RK m2 MEMBRANA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES PN-1 SEGONS LA NORMA UNE 104402 D'UNA LÀMINA, DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 FORMADA PER LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2, COL·LOCADA SOBRE CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL **Rend.: 1,000** **14,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x	25,03000	=	5,00600	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x	22,21000	=	2,22100	
			Subtotal:					7,22700	7,22700
Materials									
	B7B11170	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT	1,100	x	0,80000	=	0,88000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			MECÀNICAMENT DE 70 A 90 G/M2					
	B71190R0	m2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT NO PROTEGIDA LBM (SBS) 40-FV+FP AMB DOBLE ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2	1,100	x 6,09000 =	6,69900		
					Subtotal:	7,57900		7,57900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10841
				COST DIRECTE				14,91441
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,91441**

E7B111A0 m2 GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2, COL·LOCAT SENSE ADHERIR **Rend.: 1,000** **2,45** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,020	/R x	22,21000 =	0,44420	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,040	/R x	25,03000 =	1,00120	
					Subtotal:		1,44540	1,44540
Materials								
	B7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2	1,100	x	0,89000 =	0,97900	
					Subtotal:		0,97900	0,97900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02168
				COST DIRECTE				2,44608
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,44608**

E7C2Y801 m2 AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 80 MM DE GRUIX, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB CARES DE SUPERFÍCIE LLISA I CANTELL RECTE, COL·LOCADES NO ADHERIDES **Rend.: 1,000** **17,28** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	MANOBRE	0,040	/R x	20,90000 =	0,83600	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x	25,03000 =	2,00240	
					Subtotal:		2,83840	2,83840
Materials								
	B7C26800	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 80 MM DE GRUIX, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB UNA CARA LLISA I CANTELL RECTE	1,050	x	13,71000 =	14,39550	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		14,39550	14,39550
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04258
			COST DIRECTE			17,27648
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,27648**

E7D2X323 m2 AÏLLAMENT AMB MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE GRUIX NECESSARI PER A OBTENIR UN R60 A TOTS ELS PERFILS METÀL·LICS, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PROJECTAT SOBRE ELEMENTS LINEALS. INCLOU LES PROTECCIONS NECESSÀRIES DE L'ESTRUCTURA. **Rend.: 1,000** **16,26** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,190	/R x	25,03000	=	4,75570	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,133	/R x	22,21000	=	2,95393	
			Subtotal:					7,70963	7,70963
Maquinària									
	C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,130	/R x	4,50000	=	0,58500	
			Subtotal:					0,58500	0,58500
Materials									
	B0111000	m3	AIGUA	0,015	x	1,63000	=	0,02445	
	B7D20021	kg	MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PER A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC, EN SACS	19,850	x	0,40000	=	7,94000	
			Subtotal:					7,96445	7,96445

		COST DIRECTE	16,25908
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**16,25908**

E7D6XTK0 m2 PINTAT IGNÍFUG DE PERFILS D'ACER AMB EL GRUIX NECESSARI DE PINTURA INTUMESCENT SEGONS MASSIVITAT DE CADA PERFIL PER TAL DE PODER CERTIFICAR UNA PROTECCIÓ AL FOC R60. **Rend.: 1,000** **30,08** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013D000	h	AJUDANT PINTOR	0,075	/R x	22,21000	=	1,66575	
	A012D000	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,497	/R x	25,03000	=	12,43991	
			Subtotal:					14,10566	14,10566
Materials									
	B89ZT000	kg	PINTURA INTUMESCENT	2,1525	x	6,65000	=	14,31413	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B8ZAG000	kg	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	0,1701	x	9,78000	= 1,66358	
					Subtotal:		15,97771	15,97771
					COST DIRECTE			30,08337
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,08337**

	E7J1XA01	u	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER AL TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A CADA UNA DE LES PLANTES, PER PERIMETRE OBRA	**Rend.:**	**1,000**		**5.054,04**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	9,000	/R x	22,21000	= 199,89000	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	9,000	/R x	25,03000	= 225,27000	
					Subtotal:		425,16000	425,16000
Materials								
	B7J1XA01	u	- TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A PLANTA BAIXA I PLANTA PRIMERA	1,000	x	4.628,88000	= 4.628,88000	
					Subtotal:		4.628,88000	4.628,88000
					COST DIRECTE			5.054,04000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.054,04000**

	E83QXPR2	m2	REVESTIMENT VERTICAL AMB PERFIL GRECAT DE XAPA PERFILADA FORMANT TRIANGLES DE 47MM DE PROFUNDITAT I 138MM ENTRE CRESTES, D'AMPLADA DE LA XAPA 966CM, TIPUS KEOPS FA D'EUROPERFIL O EQUIVALENT D'IDÈNTIQUES PRESTACIONS, DE XAPA D'ALUMINI DE 1,2MM D'ESPESSOR, COLOR NATURAL, PERFILADA I MECANITZADA A MIDA I POSTERIORMENT FIXADA A SUBESTRUCTURA A CADA SINUS (DISTANCIA 138MM) AMB CARGOL AUTORROSCANT D'ACER GALVANITZAT LACAT DEL MATEIX COLOR QUE LA XAPA. DISPOSICIÓ DE LA XAPA HORITZONTAL.COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**		**99,51**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,190	/R x	22,21000	= 4,21990	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,160	/R x	25,87000	= 4,13920	
					Subtotal:		8,35910	8,35910
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BOCHXG92	m2	REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE	1,000	x	90,50000	=	90,50000	
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	5,000	x	0,13000	=	0,65000	
						Subtotal:		91,15000	91,15000
						COST DIRECTE			99,50910
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**99,50910**

	E83Z77N1	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA VENTILADA	**Rend.:**	**1,000**			**10,31**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	=	2,06960	
						Subtotal:		3,84640	3,84640
Materials									
	B63Z77N1	m	PERFIL INFERIOR D'AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT	1,050	x	5,90000	=	6,19500	
	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	0,18000	=	0,27000	
						Subtotal:		6,46500	6,46500
						COST DIRECTE			10,31140
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,31140**

	E83Z77N2	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER TANCAMENT LATERAL DELS FORATS DE FAÇANA VENTILADA	**Rend.:**	**1,000**			**8,13**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	=	2,06960	
						Subtotal:		3,84640	3,84640
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B63Z77N2	m	PERFIL DE TANCAMENT LATERAL DE FORATS DE FINESTRES EN FAÇANES	1,050	x	3,82000	= 4,01100	
	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	0,18000	= 0,27000	
					Subtotal:		4,28100	4,28100
					COST DIRECTE			8,12740
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,12740**

P-6 **E83ZXCAN** m REMAT VERTICAL D'ALUMINI, PER TANCAMENT LATERAL/CANTONADA, DE 1,5MM DE GRUIX, 20 CM DE DESENVOLUPAMENT, FIXAT A SUBESTRUCURA DE LA FAÇANA AMB CARGOLERIA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA SEGONS PROJECTE. **Rend.: 1,000** **42,32** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	= 2,06960	
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	= 1,77680	
					Subtotal:		3,84640	3,84640
Materials								
	B63Z77N2	m	PERFIL DE TANCAMENT LATERAL DE FORATS DE FINESTRES EN FAÇANES	10,000	x	3,82000	= 38,20000	
	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	0,18000	= 0,27000	
					Subtotal:		38,47000	38,47000
					COST DIRECTE			42,31640
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**42,31640**

P-7 **E83ZXINI** m PERFIL DE REMAT D'ALUMINI, DE DE PEU DE FAÇANA, DE XAPA PLEGADA AMB FORMACIÓ DE GOTERÓ, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 250MM PER INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA FIXADA MECÀNICAMENT A SUBESTRUCTURA DE FAÇANA COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE **Rend.: 1,000** **24,18** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	= 2,06960	
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	= 1,77680	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			3,84640	3,84640
Materials								
	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 0,18000	=	0,27000	
	B63Z77N1	m	PERFIL INFERIOR D'AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT	3,400	x 5,90000	=	20,06000	
				Subtotal:			20,33000	20,33000
				COST DIRECTE				24,17640
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,17640**

E83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**	**52,26**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x	25,03000	=	3,75450	
				Subtotal:				7,08600	7,08600
Materials									
	B83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE	1,000	x	45,17000	=	45,17000	
				Subtotal:				45,17000	45,17000
				COST DIRECTE					52,25600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,25600**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E8K9ESC1	m	PEÇA DE CORONACIÓ, AMB XAPA D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT DE 60CM AMB 3 PLECS. COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES. COMPLET DE SEGELLATS ELÀSTICS AMB MASSILLA DE POLIURETÀ I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**		**73,47**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
					Subtotal:			10,84050	10,84050
Materials									
	BOCHRLAT	m	REMAT DE CARANER AMB XAPA D'ALUMINI DE 1,5MM COLOR NATURAL, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 50CM (5+30+12+2) AMB 3 PLECS. INCLOU REBLERT AMB ESPUMA HIDRÒFUGA I NO HIDRÒFILA PRECONFORMADA AMB EL DENTAT DEL PANELL PER SEGELLAR EL PAS DE L'AIGUA. TOT FIXAT A CARENER DE NERVI DE PANELL, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.	2,000	x	30,57000	=	61,14000	
	B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x	14,11000	=	0,70550	
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	6,000	x	0,13000	=	0,78000	
					Subtotal:			62,62550	62,62550
						COST DIRECTE			73,46600
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**73,46600**

P-8	**E8K9ESCO**	m	PEÇA DE CORONACIÓ, AMB XAPA D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT DE 60CM AMB 3 PLECS. COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES. COMPLET DE SEGELLATS ELÀSTICS AMB MASSILLA DE POLIURETÀ I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**	**73,47**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
					Subtotal:			10,84050	10,84050

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	6,000	x	0,13000	=	0,78000
	B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x	14,11000	=	0,70550
	BOCHRLAT	m	REMAT DE CARANER AMB XAPA D'ALUMINI DE 1,5MM COLOR NATURAL, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 50CM (5+30+12+2) AMB 3 PLECS. INCLOU REBLERT AMB ESPUMA HIDRÒFUGA I NO HIDRÒFILA PRECONFORMADA AMB EL DENTAT DEL PANELL PER SEGELLAR EL PAS DE L'AIGUA. TOT FIXAT A CARENER DE NERVI DE PANELL, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.	2,000	x	30,57000	=	61,14000
					Subtotal:			62,62550	62,62550
				COST DIRECTE					73,46600
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**73,46600**

P-9 **E8KAXM45** m ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 350 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES, COL·LOCAT AMB ADHESIU I FIXACIONS MECÀNIQUES. JUNTES AMB PEÇA INTERMITJA INFERIOR(SI S'ESCAU) I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

Rend.: 1,000 **49,89** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,181	/R x	25,87000	=	4,68247	
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x	22,21000	=	1,99890	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
					Subtotal:			20,85337	20,85337
Materials									
	B7J50090	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,1625	x	9,80000	=	1,59250	
	B0CHTH3S	m	REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA AMB ACABAT GALVANITZAT, D'1,5 MM DE GRUIX, 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, AMB 5 PLECS, PER A ESCOPIDOR	1,071	x	4,86000	=	5,20506	
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	6,000	x	0,13000	=	0,78000	
	B0A4A400	cu	VISOS GALVANITZATS	0,0396	x	2,16000	=	0,08554	
	B8KAX001	m	ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 300 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES	1,000	x	20,67000	=	20,67000	
	B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x	14,11000	=	0,70550	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			29,03860	29,03860
				COST DIRECTE				49,89197
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,89197**

E8LA7590 m LLINDA D'ALUMINI NATURAL DE 350 MM D'AMPLÀRIA I 1,5 MM DE GRUIX, AMB FORMACIÓ DE TRENCAAIGÜES I ELEMENTS DE FIXACIÓ, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES — **Rend.: 1,000** — **49,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x	25,03000	=	10,01200	
	A0140000	h	MANOBRE	0,200	/R x	20,90000	=	4,18000	
					Subtotal:			14,19200	14,19200
Materials									
	B8LAX001	m	LLINDA D'ALUMINI NATURAL DE 300 MM D'AMPLÀRIA I 1,5 MM DE GRUIX, AMB NERVIS RIGIDITZADORS, TRENCAAIGÜES I ELEMENTS DE FIXACIÓ, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	1,000	x	34,12000	=	34,12000	
	B0A62F90	u	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,000	x	0,81000	=	1,62000	
					Subtotal:			35,74000	35,74000
				COST DIRECTE					49,93200
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**49,93200**

E93A13D0 m2 RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENTS, DE 3 CM DE GRUIX, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 — **Rend.: 1,000** — **8,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	MANOBRE	0,180	/R x	20,90000	=	3,76200	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x	25,03000	=	2,00240	
					Subtotal:			5,76440	5,76440
Materials									
	B7C2P100	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT DE 10 MM DE GRUIX	0,0105	x	0,83000	=	0,00872	
	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	0,0315	x	76,38740	=	2,40620	
					Subtotal:			2,41492	2,41492

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			8,17932
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,17932**

E93AX165 m2 RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT DE 2 MM DE GRUIX, AMB PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C30-F7-A12 SEGONS UNE-EN 13813, APLICADA MANUALMENT **Rend.: 1,000** **5,36** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,080	/R x	25,03000	=	2,00240	
					Subtotal:			2,00240	2,00240
Materials									
	B0731773	kg	PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C30 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, CLASSE F7 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ I CLASSE A12 DE RESISTÈNCIA AL DESGAST BÖHME, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA EN SACS	4,000	x	0,84000	=	3,36000	
					Subtotal:			3,36000	3,36000

COST DIRECTE		5,36240
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,36240**

E9J17100 m2 PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL, COL·LOCAT SENSE ADHERIR **Rend.: 1,000** **20,45** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x	25,03000	=	0,75090	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
					Subtotal:			1,41720	1,41720
Materials									
	B9J17100	m2	PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL	1,100	x	17,30000	=	19,03000	
					Subtotal:			19,03000	19,03000

COST DIRECTE		20,44720
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,44720**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	E9JZX100	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.: 1,000**	**30,13**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
					Subtotal:			14,17200	14,17200
Materials									
	B44ZX001	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	1,050	x	15,20000	=	15,96000	
					Subtotal:			15,96000	15,96000
								COST DIRECTE	30,13200
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**30,13200**

P-10	**EABGXA16**	m	BARANA DE FAÇANA EN FORMA RECTA, DE 50 CM D'ALTURA, FORMADA PER: BASTIDOR COMPOST DE BARANA SUPERIOR I INFERIOR DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM I MUNTANTS DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM AMB UNA SEPARACIÓ DE 100 CM ENTRE SI; PANY PER REBLERT DELS BUITS DEL BASTIDOR COMPOST DE BARROTS VERTICALS DE RODÓ DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE DIÀMETRE 10 MM AMB UNA SEPARACIÓ DE 10 CM I PASSAMANS DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM, FIXAT MITJANÇANT ANCORATGE QUÍMIC AMB VARETES ROSCADES.	**Rend.: 3,000**	**155,27**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	AJUDANT MANYÀ	0,050	/R x	22,31000	=	0,37183	
	A012F000	h	OFICIAL 1A MANYÀ	0,050	/R x	25,43000	=	0,42383	
					Subtotal:			0,79566	0,79566
Maquinària									
	C200P100	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA DE PERN CONNECTOR TIPUS NELSON PER A XAPA COL·LABORANT	0,050	/R x	19,12000	=	0,31867	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			0,31867	0,31867
Materials								
	BB12XA16	m	BARANA DE BRÈNDOLES FORMADA PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PLETINA DE SECCIÓ DE 50X10MM I 100CM D'ALÇADA C/190CM. SOLDADA A PLACA D'ANCORATGE DE 150X150X10MM I 4CARGOLS TIPUS HILTY. PLEMENTERIA: MÒDULS FORMATS PER L 50X50X6MM SUPERIOR I INFERIOR. PLETINES LATERALS DE SECCIÓ 50X6MM I 120CM D'ALÇADA. BRÈNDOLES DE Ø10MM SOLDATS A ALA DELS PERFILS EN L INFERIORI I SUPERIOR SEPARATS <10CM. CONJUNT GALVANITZAT EN CALENT AMB GRUIX MINIM DE 80MICRES I CARGOLAT A OBRA.	0,700	x	177,14000 =	123,99800	
	B0A4ZZ01	u	CARGOLS ESPECIALS AMB TACS PER A PERFIL TRENCAAIGÜES, BARA-RTP/S, REF. RTPS540 DE LA SÈRIE BARA-RTP/S DE SCHLÜTER SYSTEMS SL	8,000	x	3,77000 =	30,16000	
				Subtotal:			154,15800	154,15800
				COST DIRECTE				155,27233
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**155,27233**

P-11	**EAF3FE15**	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 145X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12%	**Rend.:**	**1,000**	**1.148,48**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

INCLOU BUTIRAL BLANC

PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES.
ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES.
RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.

CODI MECANISME: G

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	6,000	/R x	22,21000	=	133,26000	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	6,000	/R x	25,87000	=	155,22000	
					Subtotal:			288,48000	288,48000
Materials									
	BAF3X015	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 170X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% INCLOU BUTIRAL BLANC PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES.	1,000	x	860,00000	=	860,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES.
RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.

CODI MECANISME: G

Subtotal:		860,00000	860,00000
COST DIRECTE			1.148,48000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.148,48000**

P-12 **K21EXC11** u — TREBALLS PER A LA RETIRADA D'ESTUFA DE LLENYA I TUB, EN VIVENDA PRIVATIVA, D'INSTAL.LACIÓ VISTA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, I COMPLET DELS TREBALLS DE TAPAT DE FORATS A FAÇANA I ENTRE ESTANCES, AMB ACABAT AMORTERAT/ENGUIXAT I PINTAT. COMPLET DE TOTS ELS MTERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

Rend.: 1,000 — **344,80** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012G000	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	5,000	/R x	25,32000	=	126,60000	
	A0140000	h	MANOBRE	5,000	/R x	20,90000	=	104,50000	
	A013G000	h	AJUDANT CALEFACTOR	5,000	/R x	21,72000	=	108,60000	
			Subtotal:					339,70000	339,70000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			5,09550
			COST DIRECTE						344,79550
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**344,79550**

K894X001 m2 — PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, COMPATIBLE AMB EL SISTEMA, DE COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, APLICAT A PISTOLA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

Rend.: 1,000 — **8,28** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012D000	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,095	/R x	25,03000	=	2,37785	
	A013D000	h	AJUDANT PINTOR	0,095	/R x	22,21000	=	2,10995	
			Subtotal:					4,48780	4,48780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B89ZH000	kg	ESMALT IGNÍFUG	0,382	x	9,76000	= 3,72832	
					Subtotal:		3,72832	3,72832
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06732
				COST DIRECTE				8,28344
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,28344**

P-13 **P121-EKJZ** m2 AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, EN MÒDULS DE 5 M2.

Rend.: 1,000 **0,09** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B0Y1-12V6	m2	AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS	1,000	x	0,09000 =	0,09000	
					Subtotal:		0,09000	0,09000
				COST DIRECTE				0,09000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,09000**

P-14 **P127-EKJO** m2 MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE

Rend.: 1,000 **8,24** **€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, EN MÒDULS DE 5 M2.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	29,57000	=	2,36560	
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
					Subtotal:			6,42960	6,42960
Maquinària									
	C154-003N	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,040	/R x	42,85000	=	1,71400	
					Subtotal:			1,71400	1,71400
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09644
				COST DIRECTE					8,24004
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,24004**

P-15 **P2140-4RRL** u ARRENCADA DE FULL I BASTIMENT DE FINESTRA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR **Rend.: 1,000** **24,24** **€**
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35820
				COST DIRECTE					24,23820
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,23820**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-16	**P2140-X8DU**	u	DESMUNTATGE DE PORTAM D'ACCÉS ENVIDRIAT, EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS, APLEC DE MATERIAL PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ O RESTAURACIÓ I CARREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**268,98** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	OFICIAL 1A FUSTER	5,000	/R x	29,12000	=	145,60000	
	A0D-0007	h	MANOBRE	5,000	/R x	23,88000	=	119,40000	
					Subtotal:			265,00000	265,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		3,97500
				COST DIRECTE					268,97500
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**268,97500**

P-17	**P2140-X8DZ**	m2	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ DE FUSTERIA EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. S'INCLOU P.P DE NOU ARESTAT I COL.LOCACIÓ DE PREMARC PER A NOVA FUSTERIA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**55,79** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
					Subtotal:			54,97000	54,97000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,82455
				COST DIRECTE					55,79455
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**55,79455**

	P2143-4RQT	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**12,09** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			9,79500	9,79500
Maquinària									
	C111-0056	h	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,150	/R x	14,32000	=	2,14800	
					Subtotal:			2,14800	2,14800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,14693
				COST DIRECTE					12,08993
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,08993**

P2143-4RR2 m2 ARRENCADA DE PAVIMENT CERÀMIC, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR **Rend.: 1,000** **7,27** **€**

CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
					Subtotal:			7,16400	7,16400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10746
COST DIRECTE			7,27146
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,27146**

P2143-4RR9 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
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **14,54** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	MANOBRE	0,600	/R x	23,88000	=	14,32800	
		Subtotal:					14,32800	14,32800

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21492
COST DIRECTE		14,54292
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,54292**

P214K-XRMZ m2 ENDERROC COMPLET DE COBERTA INCLINADA DE TEULES AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. S'INCLOU P.P DE TREBALLS DE REFET PERIMETRAL DE FORAT, FORMACIÓ DE NOU AIGUAFONS I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIO A OBRA. SEGONS PROJECTE.
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS DE L'EDIFICI AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF.
M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT DESMUNTADA O ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **121,19** **€**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	MANOBRE	5,000	/R x	23,88000	= 119,40000	
					Subtotal:		119,40000	119,40000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,79100
				COST DIRECTE				121,19100
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**121,19100**

P214L-HCWL m3 ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA, INCLOS MINVELLS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS DE L'EDIFICI AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF.
M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT DESMUNTADA O ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **16,97** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h	MANOBRE	0,700	/R x	23,88000	= 16,71600	
				Subtotal:		16,71600	16,71600
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,25074
		COST DIRECTE					16,96674
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,96674**

P214M-XKZH m2 ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA DE LA TIPOLOGIA QUE SIGUI, CEL RAS I TRASLLAT DE LES INSTAL.LACIONS DE L'AMBIT D'ACTUACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. COMPLET DETOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE

CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **93,26** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,600	/R x	29,08000	= 17,44800	
A0D-0007	h	MANOBRE	3,000	/R x	23,88000	= 71,64000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			89,08800	89,08800
Maquinària								
	C207-00E1	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,350	/R x	8,09000 =	2,83150	
				Subtotal:			2,83150	2,83150
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,33632
				COST DIRECTE				93,25582
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**93,25582**

P214O-4RO4 m3 ENDERROC DE MUR D'OBRA CERÀMICA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF.
M3 DE VOLUM REALMENT EXECUTAT AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT EXECUTAT AMIDAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **154,52** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	MANOBRE	6,375	/R x 23,88000 =	152,23500	
				Subtotal:		152,23500	152,23500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,28353
				COST DIRECTE			154,51853
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**154,51853**

P214T-4RQC m2 ENDERROC DE PAREDÓ DE CERÀMICA FINS A 10 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **8,48** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,350	/R x	23,88000	= 8,35800	
					Subtotal:		8,35800	8,35800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12537
				COST DIRECTE				8,48337
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,48337**

P-18 **P214T-4RQD** m2 ENDERROC DE GELOSIA DE CERÀMICA FINS A 15 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **8,97** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,370	/R x	23,88000	= 8,83560	
					Subtotal:		8,83560	8,83560
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13253
				COST DIRECTE				8,96813
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,96813**

P214T-4RQI 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
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **15,98** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	= 7,40700	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,300	/R x	23,88000	= 7,16400	
					Subtotal:		14,57100	14,57100
Maquinària								
	C20H-00DN	h	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,300	/R x	3,98000	= 1,19400	
					Subtotal:		1,19400	1,19400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21857
COST DIRECTE			15,98357
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,98357**

P214W-FEMJ m TALL EN PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 10 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, COMPROVADA I ACCEPTADA EXPRESSAMENT PER LA DF.

Rend.: 1,000 **10,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
		Subtotal:					7,40700	7,40700
Maquinària								
C178-00GF	h	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,300	/R x	8,46000	=	2,53800	
		Subtotal:					2,53800	2,53800

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11111
COST DIRECTE			10,05611
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,05611**

P214W-XEMJ m TALL EN PARAMENT VERTICAL CERAMIC, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, COMPROVADA I ACCEPTADA EXPRESSAMENT PER LA DF.

Rend.: 1,000 **10,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
		Subtotal:					7,40700	7,40700
Maquinària								
C178-00GF	h	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,300	/R x	8,46000	=	2,53800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		2,53800	2,53800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11111
			COST DIRECTE			10,05611
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,05611**

P21DC-X001 u DESMUNTATGE PER AL TRASLLAT DE MUNTANTS DE LES INSTAL.LACIONS EXISTENTS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: DESMUNTATGE DE LÍNIA
M DE LLARGÀRIA DE LA LÍNIA DESMUNTADA MESURANT SOBRE EL TRAÇAT REAL DE LA MATEIXA D'ACORD AMB LA DT.

Rend.: 1,000 **750,34** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	25,000	/R x	29,57000	=	739,25000	
			Subtotal:					739,25000	739,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				11,08875
			COST DIRECTE						750,33875
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**750,33875**

P21G1-4RTZ m ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE SECCIÓ 25X25 CM AMB REVESTIMENT INCLÒS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.

Rend.: 1,000 **4,24** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,175	/R x	23,88000	=	4,17900	
			Subtotal:					4,17900	4,17900
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06269
			COST DIRECTE						4,24169
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,24169**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	P21G1-4RU1	m	ARRENCADA DE BAIXANT I CONNEXIONS ALS DESGUASSOS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	**Rend.: 1,000**		**3,39**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h MANOBRE	0,140	/R x	23,88000	=	3,34320	
				Subtotal:			3,34320	3,34320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05015
				COST DIRECTE				3,39335
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,39335**

						PREU	
P21G1-W8Z9	m	DESMUNTATGE DE BAIXANT, CLAVEGUERÓ O TUB DE VENTILACIÓ DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	**Rend.: 1,000**		**37,11**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-W61H	h OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	0,600	/R x	31,69000	=	19,01400	
	A0D-W61I	h MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	0,600	/R x	26,41000	=	15,84600	
				Subtotal:			34,86000	34,86000
Maquinària								
	CZ1R-WLR2	h ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	0,600	/R x	1,85000	=	1,11000	
				Subtotal:			1,11000	1,11000
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,800	x	0,38000	=	0,30400	
	B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	0,050	x	6,26000	=	0,31300	
					Subtotal:			0,61700	0,61700
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,52290
			COST DIRECTE						37,10990
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,10990**

P-19 **P21G1-X001** m DESMUNTATGE DE BAIXANT, CLAVEGUERÓ O TUB DE VENTILACIÓ DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT. S'INCLOU P.P DE D'ENDERROC DE PART D'ENVÀ EN CAS QUE ESTIGUIN EMPOTRATS, REFET D'ENVÀ I PINTAT DEL MATEIX, MUNTATGE DE CABINA DE DESINFECCIÓ.
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.

Rend.: 1,000 **189,86** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-W61H	h	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	3,000	/R x	31,69000	=	95,07000	
	A0D-W61I	h	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	3,000	/R x	26,41000	=	79,23000	
					Subtotal:			174,30000	174,30000
Maquinària									
	CZ1R-WLR2	h	ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	3,000	/R x	1,85000	=	5,55000	
					Subtotal:			5,55000	5,55000
Materials									
	B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	3,000	x	0,38000	=	1,14000	
	B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	1,000	x	6,26000	=	6,26000	
					Subtotal:			7,40000	7,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,61450
COST DIRECTE			189,86450
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**189,86450**

P-20 **P21G1-X8Z9** u DESMUNTATGE I RETIRADA DE XEMENEIA TRENCADA DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT. S'INCLOU EL TAPAT DE FORAT AMB REFET DE COBERTA (ENCADELLAT I PECES DE TEULA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT).
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.

Rend.: 1,000 **497,10** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-W61H	h	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	8,000	/R x	31,69000	=	253,52000	
	A0D-W61I	h	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	8,000	/R x	26,41000	=	211,28000	
					Subtotal:			464,80000	464,80000
Maquinària									
	CZ1R-WLR2	h	ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	8,000	/R x	1,85000	=	14,80000	
					Subtotal:			14,80000	14,80000
Materials									
	B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	1,500	x	6,26000	=	9,39000	
	B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	3,000	x	0,38000	=	1,14000	
					Subtotal:			10,53000	10,53000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		6,97200
COST DIRECTE			497,10200
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**497,10200**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-21	**P21GG-4RXG**	u	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE TELEFONIA PER UNITAT D'HABITATGE, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**8,07**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,333	/R x	23,88000 =	7,95204	
					Subtotal:		7,95204	7,95204
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11928
					COST DIRECTE			8,07132
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,07132**

P-22	**P21GG-4RXH**	u	ARRENCADA D'ANTENA I CABLEJAT SUPERFICIAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**14,54**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,600	/R x	23,88000 =	14,32800	
					Subtotal:		14,32800	14,32800
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21492
					COST DIRECTE			14,54292
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,54292**

P-23	**P21GG-XRXG**	u	SUBSTITUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER EXTERIOR, AMB ELS TREBALLS DE RETIRADA DE L'EXISTENT, AMPLIACIÓ DE LINIA FINS A LA NOVA POSICIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**290,86**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	12,000	/R x	23,88000 =	286,56000	
					Subtotal:		286,56000	286,56000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,29840
					COST DIRECTE			290,85840
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**290,85840**

P2214-AYNS m3 EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM EXCAVAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS TRANSVERSALS DEL TERRENY AIXECATS ABANS DE COMENÇAR LES OBRES I ELS PERFILS TEÒRICS ASSENYALATS ALS PLÀNOLS, AMB LES MODIFICACIONS APROVADES PER LA DF.
NO S'HA D'ABONAR L'EXCÉS D'EXCAVACIÓ QUE S'HAGI PRODUÏT SENSE L'AUTORITZACIÓ DE LA DF, NI LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DEL MATERIAL NI ELS TREBALLS QUE CALGUIN PER A REOMPLIR-LO.
INCLOU LA CÀRREGA, ALLISADA DE TALUSSOS, ESGOTAMENTS PER PLUJA O INUNDACIÓ I QUANTES OPERACIONS FACI FALTA PER A UNA CORRECTA EXECUCIÓ DE LES OBRES.
TAMBÉ ESTAN INCLOSOS EN EL PREU EL MANTENIMENT DELS CAMINS DE COMUNICACIÓ ENTRE EL DESMUNT I LES ZONES ON HAN D'ANAR LES TERRES, LA SEVA CREACIÓ, I LA SEVA ELIMINACIÓ, SI S'ESCAU.
TAN SOLS S'HAN D'ABONAR ELS ESLLAVISSAMENTS NO PROVOCATS, SEMPRE QUE S'HAGIN OBSERVAT TOTES LES PRESCRIPCIONS RELATIVES A EXCAVACIONS, ENTIBACIONS I VOLADURES.

Rend.: 1,000 **4,62** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C139-00LK	h	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,045	/R x	102,70000 =	4,62150	
					Subtotal:		4,62150	4,62150
					COST DIRECTE			4,62150
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,62150**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	P2241-52SN	m2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**1,64**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C136-00F4	h	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,010	/R x	79,25000	=	0,79250	
C131-005G	h	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,011	/R x	76,84000	=	0,84524	
				Subtotal:			1,63774	1,63774
			COST DIRECTE					1,63774
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,63774**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	P2253-547B	m3	REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES PER A DRENATGE DE PEDRA CALCÀRIA, EN TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA PARTIDA D'OBRA INCLOU EL SUBMINISTRAMENT I APORTACIÓ DEL MATERIAL EN CAS DE GRAVES, TOT-U O MATERIAL PROVINENT DEL RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, I NO ESTÀ INCLÒS EN CAS DE QUE ES TRACTI DE TERRES.	**Rend.: 1,000**	**49,24**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	MANOBRE	0,025	/R x	23,88000	=	0,59700	
				Subtotal:			0,59700	0,59700
Maquinària								
C138-00KR	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,016	/R x	81,37000	=	1,30192	
				Subtotal:			1,30192	1,30192
Materials								
B03J-0K8O	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, PER A DRENS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,420	x	19,56000	=	47,33520	
				Subtotal:			47,33520	47,33520

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00896
COST DIRECTE			49,24308
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,24308**

P262-4SMZ m PERFORACIÓ DE POU PER A REDUCCIÓ DE NIVELL FREÀTIC AMB EQUIP PER A PILONS PER ROTACIÓ AMB TUB ACER NO RECUPERABLE, DE DIÀMETRE 100 CM, I COL·LOCACIÓ DE TUB INTERIOR, DE D 35 CM I 2 MM DE GRUIX DE PARET
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE FONDÀRIA REALMENT EXECUTAT, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, COMPROVAT I ACCEPTAT EXPRESSAMENT PER LA DF.

Rend.: 1,000 **403,14** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C3E0-00AR	m	PERFORACIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS, AMB EQUIP DE PERSONAL I MAQUINÀRIA PER A PILONS D'EXTRACCIÓ AMB ENTUBACIÓ PERDUDA, DE DIÀMETRE 100 CM	1,000	/R x	286,72000	=	286,72000	
		Subtotal:					286,72000	286,72000
Materials								
B3Z1-08HG	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 100 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,800	x	103,88000	=	83,10400	
B3Z1-08HB	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 35 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,800	x	41,64000	=	33,31200	
		Subtotal:					116,41600	116,41600

COST DIRECTE		403,13600
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**403,13600**

P-24 **P2R5-DT13** m3 TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 5 I FINS A 10 KM

Rend.: 1,000 **8,66** **€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C154-003N	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,202	/R x	42,85000	= 8,65570	
					Subtotal:		8,65570	8,65570
				COST DIRECTE				8,65570
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,65570**

P-25 **P443-FHUA** kg ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS
CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC
PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **2,84** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,026	/R x	29,08000	=	0,75608	
	A01-FEP1	h	AJUDANT SOLDADOR	0,014	/R x	25,50000	=	0,35700	
					Subtotal:			1,11308	1,11308
Maquinària									
	C206-00DW	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,026	/R x	3,11000	=	0,08086	
					Subtotal:			0,08086	0,08086
Materials									
	B44Z-0LXO	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 CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES NECESSARI SUBMINISTRAT A L'OBRA, CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	1,000	x	1,62000	=	1,62000	
					Subtotal:			1,62000	1,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02783
COST DIRECTE			2,84177
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,84177**

P-26 **P443-XHUA** m PERFIL UPN 120, PER A LA ORDENACIÓ DEL CABLEJAT D'INSTAL.LACIONS, AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS
CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC
PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **51,07** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,500	/R x	29,08000	=	14,54000	
	A01-FEP1	h	AJUDANT SOLDADOR	0,500	/R x	25,50000	=	12,75000	
					Subtotal:			27,29000	27,29000
Maquinària									
	C206-00DW	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,500	/R x	3,11000	=	1,55500	
					Subtotal:			1,55500	1,55500
Materials									
	B44Z-0LXO	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 CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES NECESSARI SUBMINISTRAT A L'OBRA, CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	13,300	x	1,62000	=	21,54600	
					Subtotal:			21,54600	21,54600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,68225
			COST DIRECTE			51,07325
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,07325**

P4Z1-3LYE m ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER AMB RECOBRIMENT EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM DE DIÀMETRE I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM DE, COL·LOCADA AMB EL MATEIX MORTER DE LA PARET
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA CALCULATS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DE LES OPERACIONS ESPECÍFIQUES D'AQUESTS TREBALLS, COM ÉS ARA RETALLS, LLIGAMS I CAVALCAMENTS.

Rend.: 1,000 **4,15** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:			0,57220	0,57220
Materials									
	B4Z0-0LO9	m	ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM D'I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM DE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	3,40000	=	3,57000	
					Subtotal:			3,57000	3,57000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00858
			COST DIRECTE						4,15078
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,15078**

P-27 **P52A-H8WT** m2 REPÀS DE COBERTA, AMB NETEJA DE CANALS DE MATOLLS I RUNA, SUBSTITUCIÓ DE TEULES TRENCADES AMB TEULA ÀRAB ENVELLIDA, EN UNA PROPORCIÓ DE 5 U/M2, RECOL·LOCACIÓ TEULES MOGUDES, PRESA D'UNA DE CADA CINC FILADES AMB MORTER DE CIMENT 1:8 I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE PEÇA SUBSTITUÏDA O RECOL·LOCADA REALITZADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT I AMB AQUELLES

Rend.: 1,000 **20,57** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MODIFICACIONS I SINGULARITATS ACCEPTADES PRÈVIAMENT I EXPRESSAMENT PER LA DF.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
					Subtotal:			16,22000	16,22000
Materials									
	B526-0XSO	u	TEULA ÀRAB DE CERÀMICA DE FABRICACIÓ MECÀNICA COLOR ENVELLIT, DE 30 PECES/M2, COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	5,000	x	0,68000	=	3,40000	
	B07F-0LT8	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,005	x	91,97210	=	0,45986	
					Subtotal:			3,85986	3,85986
			DESPESES AUXILIARS			3,00	%		0,48660
			COST DIRECTE						20,56646
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,56646**

P5ZF8-4SMV	u	GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM2, I 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE, SOLDADA SOTA LA IMPERMEABILITZACIÓ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**		**17,94**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
					Subtotal:			2,86100	2,86100
Materials									
	B5ZF1-12XC	u	GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM, 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE PER A SOLDAR LA	1,000	x	15,04000	=	15,04000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

IMPERMEABILITZACIÓ
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA

		Subtotal:	15,04000	15,04000
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04292
	COST DIRECTE			17,94392
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,94392**

P-28 **P5ZJ2-CANA** m CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT. COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.
S'INCLOU IMPERMEABILITZACIÓ INTERIOR AMB LÀMINA DE PVC COLOR GRIS DE 1,2MM D'ESPESSOR, D'UNA SOLA PEÇA DEIXADA FLOTANT DINS EL CANAL DE XAPA I ADHERIDA SOBRE PECES DE REMAT EN LA PART VERTICAL I EN LA BORA DE LES BUNERES. COMPLET DE FORMACIÓ DE SOBREEIXIDORS DE SEGURETAT ALS DOS EXTREMS I ENS DUES POSICIONS INTERMÈDIES I CONNECTADA A BAIXANT I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **90,73** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
					Subtotal:			17,79400	17,79400
Materials									
	B5ZZJLPT	u	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	5,500	x	0,21000	=	1,15500	
	B0A5-06VX	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	6,000	x	0,18000	=	1,08000	
	B5ZHAAD0	u	GANXO I SUPORT D'ACER GALVANITZAT PER A CANAL DE PLANXA DE COURE DE 0,6 MM DE GRUIX, DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, I SECCIÓ RECTANGULAR	3,000	x	2,88000	=	8,64000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7422CVF	m2	LÀMINA DE PVC FLEXIBLE RESISTENT A LA INTEMPÈRIE DE GRUIX 1,2 MM I AMB ARMADURA DE VEL DE FIBRA DE VIDRE	4,000	x	5,56000	=	22,24000
	B7JE-0GTM	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,025	x	24,69000	=	0,61725
	B0CHK-CAN	m	CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT.	1,100	x	35,40000	=	38,94000
						Subtotal:		72,67225	72,67225
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26691
						COST DIRECTE			90,73316
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**90,73316**

P6130-65KC	m2	TANCAMENT D'OBRA DE FÀBRICA PER A REVESTIR D'UN FULL, DE PARET DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC CERÀMIC D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT, AMB ARMADURA D'ACER PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA AMB RECOBRIMENT EPOXI, COL·LOCADES CADA QUATRE JUNTS HORITZONTALS. C1+J1 SEGONS CTE/DB-HS 2006 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART.	**Rend.:**	**1,000**		**36,09**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	P4Z1-3LYE	m	ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER AMB RECOBRIMENT EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM DE DIÀMETRE I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM	1,250	x	4,15078 =	5,18848	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DE, COL·LOCADA AMB EL MATEIX MORTER DE LA PARET CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA CALCULATS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DE LES OPERACIONS ESPECÍFIQUES D'AQUESTS TREBALLS, COM ÉS ARA RETALLS, LLIGAMS I CAVALCAMENTS.					
	P6131-FJ3E	m2	PARET TANCAMENT DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X190 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.	1,000	x	30,90351	=	30,90351
						Subtotal:	36,09199	36,09199
						COST DIRECTE		36,09199
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,09199**

P6131-FJ3E	m2	PARET TANCAMENT DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X190 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:	**Rend.: 1,000**		**30,90**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART.
INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,380	/R x	28,61000	=	10,87180	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,190	/R x	23,88000	=	4,53720	
					Subtotal:			15,40900	15,40900
Materials									
	B0FB2-0D62	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA PER ALS BLOCS, EL PREU INCLOU LA REPERCUSSIÓ DE LA PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS NECESSÀRIES PER A EXECUTAR LES PARETS, COM ARA PECES EN U, PECES PER A CANTONADES, PER A PILARS, ETC.	16,6036	x	0,91000	=	15,10928	
					Subtotal:			15,10928	15,10928

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,38523
COST DIRECTE			30,90351
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,90351**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P6142-57EM	m2	ENVÀ RECOLZAT DE TANCAMENT DE 4 CM DE GRUIX, DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.	**Rend.: 1,000**	**25,07**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,460	/R x	28,61000	=	13,16060	
					Subtotal:			17,93660	17,93660
Materials									
	B0F13-0LM8	u	MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	25,370	x	0,23000	=	5,83510	
	B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0075	x	113,57610	=	0,85182	
					Subtotal:			6,68692	6,68692

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,44842
COST DIRECTE			25,07194
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,07194**

P692-4265 m2 GELOSIA DE PEÇA CERÀMICA DE 200X200X100 MM, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 **Rend.: 1,000** **81,95** **€**
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN.
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	1,500	/R x	28,61000	=	42,91500	
					Subtotal:			60,82500	60,82500
Materials									
	B0FJ0-0F4D	u	PEÇA CERÀMICA PER A GELOSIES DE 200X200X100 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	24,381	x	0,63000	=	15,36003	
	B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0203	x	208,90765	=	4,24083	
					Subtotal:			19,60086	19,60086

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,52063
COST DIRECTE			81,94649
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**81,94649**

P-29 **P692-X265** m2 GELOSIA DE PEÇA CERÀMICA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 **Rend.: 1,000** **81,95** **€**
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	1,500	/R x	28,61000	=	42,91500	
					Subtotal:			60,82500	60,82500
Materials									
	B0FJ0-0F4D	u	PEÇA CERÀMICA PER A GELOSIES DE 200X200X100 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	24,381	x	0,63000	=	15,36003	
	B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0203	x	208,90765	=	4,24083	
					Subtotal:			19,60086	19,60086
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,52063
				COST DIRECTE					81,94649
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,94649**

P782-612Y	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 APLICAT EN DUES CAPES CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, MESURADA D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN L'ACABAT ESPECÍFIC DE LES SINGULARITATS DE LA CONSTRUCCIÓ. NO S'INCLOUEN EN AQUEST CRITERI LES REPARACIONS DE LES IRREGULARITATS SUPERIORS A LES TOLERABLES. NO S'INCLOU DINS DE LA UNITAT D'OBRA L'ABONAMENT DELS TREBALLS DE PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE.	**Rend.: 1,000**	**7,34**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,053	/R x	23,88000 =	1,26564	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,106	/R x	28,61000 =	3,03266	
					Subtotal:		4,29830	4,29830
Maquinària								
	C17A-00JL	h	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,053	/R x	1,42000 =	0,07526	
					Subtotal:		0,07526	0,07526
Materials								
	B753-1KOS	kg	MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,100	x	1,38000 =	2,89800	
	B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0011	x	1,62000 =	0,00178	
					Subtotal:		2,89978	2,89978
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06447
				COST DIRECTE				7,33781
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,33781**

P782-612Z	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT HORITZONTAL DE FORMIGÓ AMB MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 APLICAT EN DUES CAPES EN POLS CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, MESURADA D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN L'ACABAT ESPECÍFIC DE LES SINGULARITATS DE LA CONSTRUCCIÓ. NO S'INCLOUEN EN AQUEST CRITERI LES REPARACIONS DE LES IRREGULARITATS SUPERIORS A LES TOLERABLES. NO S'INCLOU DINS DE LA UNITAT D'OBRA L'ABONAMENT DELS TREBALLS DE PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE.	**Rend.:**	**1,000**	**5,58**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,032	/R x	23,88000 =	0,76416	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,064	/R x	28,61000 =	1,83104	
					Subtotal:		2,59520	2,59520
Maquinària								
	C17A-00JL	h	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,032	/R x	1,42000 =	0,04544	
					Subtotal:		0,04544	0,04544
Materials								
	B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0011	x	1,62000 =	0,00178	
	B753-1KOS	kg	MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,100	x	1,38000 =	2,89800	
					Subtotal:		2,89978	2,89978
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03893
			COST DIRECTE					5,57935
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,57935**

P-30 **P7C21-615Y** m AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA ENROTLLABLE, AMB PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA, COL·LOCAT AMB ADHESIU DE FORMULACIÓ ESPECÍFICA
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%

Rend.: 1,000 **20,83** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,040	/R x	25,40000 =	1,01600	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,100	/R x	29,57000 =	2,95700	
					Subtotal:		3,97300	3,97300
Materials								
	B090-06VV	kg	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC COMPATIBLE AMB EL POLIESTIRÈ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT	0,315	x	5,73000 =	1,80495	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA					
	B7C22-28PL	u	PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA, DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA	1,000	x 14,99000 =	14,99000		
					Subtotal:	16,79495		16,79495
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05960
				COST DIRECTE				20,82755
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,82755**

P-31 **P7C40-XO0S** m2 AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT.
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%

Rend.: 1,000 **19,71 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,171	/R x	25,03000	=	4,28013	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,171	/R x	22,21000	=	3,79791	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
					Subtotal:			11,32204	11,32204
Maquinària									
	C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,171	/R x	4,50000	=	0,76950	
					Subtotal:			0,76950	0,76950
Materials									
	B7C90-0JC4	m2	FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA DE 60 A 70 KG/M3 DE 0,036 W/(M·K) DE CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 100 MM DE GRUIX AMB MALLA METÀL·LICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	7,09000	=	7,44450	
					Subtotal:			7,44450	7,44450

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16983
COST DIRECTE			19,70587
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,70587**

P-32 **P7C40-XO11** m2 AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE COBERTA INCLINADA, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT DES DE LA COBERTA (SUPERIOR). S'INCLOU P.P DE REFET DE FORAT DE COBERTA, AMB PECES D'ENCADELLAT I DE TEULA, IGUALS A L'EXISTENT.
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%

Rend.: 1,000 **46,84** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,250	/R x	25,03000	=	6,25750	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,250	/R x	22,21000	=	5,55250	
					Subtotal:			38,05500	38,05500
Maquinària									
	C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,171	/R x	4,50000	=	0,76950	
					Subtotal:			0,76950	0,76950
Materials									
	B7C90-0JC4	m2	FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA DE 60 A 70 KG/M3 DE 0,036 W/(M·K) DE CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 100 MM DE GRUIX AMB MALLA METÀL·LICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	7,09000	=	7,44450	
					Subtotal:			7,44450	7,44450

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,57083
COST DIRECTE			46,83983
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,83983**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-33	**P7CE0-XJSK**	m2	SISTEMA D'AÏLLAMENT TÈRMIC PER L'EXTERIOR (SATE), AMB ENMARCAT DE DOS COLOR DIFERENTS, AMB AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA, ACABAT EXTERIORMENT AMB ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT, AMB PART PROPORCIONAL DE PERFIL D'ARRENCADA, PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT, I PERIMETRES DE OBERTURES DE FAÇANA AMB AÏLLAMENT EPS DE 30MM DE GRUIX. NO INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT. B2+R3 SEGONS CTE/DB-HS 2006 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	**Rend.: 1,000**	**89,67**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P881-4WEZ	m2	ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS (BRANCALS, LLINDES, ETC). EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.	1,000	x	22,87122	=	22,87122	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P81D-3GCQ	m	PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	0,500	x 6,19250 =	3,09625		
	P7CE1-4IU5	m2	AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%	1,000	x 63,69794 =	63,69794		
					Subtotal:	89,66541		89,66541
					COST DIRECTE			89,66541
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**89,66541**

P7CE1-4IU5	m2	AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%	**Rend.: 1,000**		**63,70**	**€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x 28,61000 =	8,58300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,150	/R x	23,88000	= 3,58200	
					Subtotal:		12,16500	12,16500
Materials								
	B7CZ2-0IRH	u	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS, DE 100 MM DE GRUIX COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	8,000	x	0,67000	= 5,36000	
	B811-1ZYY	t	MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W2, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0126	x	45,60000	= 0,57456	
	B8ZA-0P1S	m2	MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,2502	x	2,01000	= 2,51290	
	B7C93-0IX8	m2	PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	40,86000	= 42,90300	
					Subtotal:		51,35046	51,35046
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18248
				COST DIRECTE				63,69794
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**63,69794**

P7J8-DPFM m REBLERT DE JUNT AMB CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE DIÀMETRE 20 MM, COL·LOCAT A PRESSIÓ A L'INTERIOR DEL JUNT
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. **Rend.: 1,000** **24,09 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x	28,61000	= 2,86100	
					Subtotal:		2,86100	2,86100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B7JE-0GTI	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	19,92000	=	20,91600
	B7J2-0GUZ	m	CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE 20 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	0,26000	=	0,27300
					Subtotal:		21,18900	21,18900
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04292
				COST DIRECTE				24,09292
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,09292**

P811-3EKL m2 ARREBOSSAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, DEIXAT DE REGLE
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EN PARAMENTS VERTICALS:
OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100%
EN PARAMENTS HORITZONTALS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **22,64** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,253	/R x	23,88000 =	6,04164	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,460	/R x	28,61000 =	13,16060	
					Subtotal:		19,20224	19,20224

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,026	x 113,57610 =	2,95298		
					Subtotal:	2,95298		2,95298
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,48006
				COST DIRECTE				22,63528
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,63528**

P811-3FFT	m2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB MORTER MIXT 1:2:10, REMOLINAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	**Rend.:**	**1,000**	**31,13**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,560	/R x	28,61000	=	16,02160	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,396	/R x	23,88000	=	9,45648	
					Subtotal:			25,47808	25,47808
Materials									
	B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,024	x	208,90765	=	5,01378	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	5,01378	5,01378
	DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,63695
	COST DIRECTE			31,12881
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,12881**

P812-6FCK m2 ARREBOSSAT PROJECTAT REGLEJAT, SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, REMOLINAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EN PARAMENTS VERTICALS:
OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100%
EN PARAMENTS HORITZONTALS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **24,70** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
					Subtotal:			20,27500	20,27500
Maquinària									
	C201-002N	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,500	/R x	5,52000	=	2,76000	
					Subtotal:			2,76000	2,76000
Materials									
	B811-1ZWM	t	MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0221	x	52,10000	=	1,15141	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0071	x 1,62000 =	0,01150		
					Subtotal:	1,16291		1,16291
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,50688
				COST DIRECTE				24,70479
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,70479**

P815-3FN4	m2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT. INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	**Rend.:**	**1,000**	**14,45**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000L	h	OFICIAL 1A GUIXAIRE	0,253	/R x	28,61000	=	7,23833	
	A0D-0008	h	MANOBRE GUIXAIRE	0,127	/R x	23,88000	=	3,03276	
					Subtotal:			10,27109	10,27109
Materials									
	B059-06FN	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,798	x	0,17000	=	0,13566	
	B07K-0LR1	m3	PASTA DE GUIX B1 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0235	x	161,09080	=	3,78563	
					Subtotal:			3,92129	3,92129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25678
COST DIRECTE			14,44916
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,44916**

P81D-3GCQ m PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **6,19** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
A0D-0007	h	MANOBRE	0,030	/R x	23,88000	=	0,71640	
				Subtotal:			2,43300	2,43300
Materials								
B810-0P3P	m	CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS DE MATERIAL D'ALUMINI PER A ARESTES DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	3,65000	=	3,72300	
				Subtotal:			3,72300	3,72300

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03650
COST DIRECTE			6,19250
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,19250**

P822-3NXL m2 ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR A UNA ALÇÀRIA <= 3 M AMB RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 I REJUNTAT AMB BEURADA CG1 (UNE-EN 13888)
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
EN REVESTIMENT DE PARAMENTS, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT

Rend.: 1,000 **30,40** **€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
					Subtotal:			13,16520	13,16520
Materials									
	B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	4,9028	x	0,35000	=	1,71598	
	B053-1VF8	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,510	x	0,34000	=	0,17340	
	B0FG2-0GM	m2	RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,100	x	13,65000	=	15,01500	
					Subtotal:			16,90438	16,90438
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,32913
				COST DIRECTE					30,39871
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,39871**

P881-4WEZ	m2	ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS	**Rend.: 1,000**		**22,87**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.
DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS (BRANCALS, LLINDES, ETC). EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000H	h	OFICIAL 1A ESTUCADOR	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			10,97100	10,97100
Materials									
	B896-HYCE	kg	PINTURA ACRÍLICA, EN FASE AQUOSA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,4998	x	9,87000	=	4,93303	
	B881-0OZR	kg	PASTA VINÍLICA DE COLOR AMB CÀRREGUES MINERALS I ADDITIUS PER A REVESTIMENTS CONTINUS DE TEXTURA RATLLADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,297	x	2,03000	=	6,69291	
					Subtotal:			11,62594	11,62594
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,27428
				COST DIRECTE					22,87122
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**22,87122**

P-34	**P89C-3915**	m2	PINTAT DE BIGA D'UN SOL PERFIL D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT PINTADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. CAL CONSIDERAR EL DESENVOLUPAMENT DEL PERÍMETRE.	**Rend.: 1,000**	**30,14**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,700	/R x	28,61000	=	20,02700	
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,070	/R x	25,40000	=	1,77800	
					Subtotal:			21,80500	21,80500
Materials									
	B8Z6-0P2D	kg	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,204	x	21,48000	=	4,38192	
	B891-0P02	kg	ESMALT SINTÈTIC CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,2601	x	13,95000	=	3,62840	
					Subtotal:			8,01032	8,01032
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,32708
			COST DIRECTE						30,14240
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**30,14240**

P89H-HE8C m2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, I PIGMENTS, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I DUES D'ACABAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT.
INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **10,82** **€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
					Subtotal:			4,67250	4,67250
Materials									
	B896-HYC4	kg	PINTURA AL SILICAT, PER A EXTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,3978	x	12,53000	=	4,98443	
	B8Z6-0P27	kg	IMPRIMACIÓ FIXADORA ACRÍLICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,1428	x	7,66000	=	1,09385	
					Subtotal:			6,07828	6,07828
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07009
				COST DIRECTE					10,82087
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,82087**

P-35 **P89I-4V8T** m2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT.
INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **5,19** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
					Subtotal:			3,11500	3,11500
Materials									
	B896-HYAR	kg	PINTURA PLÀSTICA, PER A INTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT	0,3978	x	3,42000	=	1,36048	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA					
	B8ZM-0P35	kg	SEGELLADORA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,153	x 4,38000 =	0,67014		
					Subtotal:	2,03062		2,03062
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04673
				COST DIRECTE				5,19235
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,19235**

P89I-4V8W m2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA I DUES CAPES D' ACABAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT.
INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **7,45** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
					Subtotal:			3,11500	3,11500
Materials									
	B897-2J0B	l	PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR	0,204	x	16,58000	=	3,38232	
	B8Z6-0P2P	l	IMPRIMACIÓ A BASE D'OLIS I RESINES VEGETALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0602	x	15,10000	=	0,90902	
					Subtotal:			4,29134	4,29134

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04673
COST DIRECTE			7,45307
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,45307**

P8J2-C56K m CORONAMENT DE PARET AMB PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD, COL·LOCADA AMB MORTER CIMENT 1:8 **Rend.: 1,000** **25,39** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
					Subtotal:			12,16500	12,16500
Materials									
	B8J2-32LV	m	PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT PER A CORONAMENT DE PARETS, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD INDETERMINAT	1,020	x	12,50000	=	12,75000	
	B07F-0LT8	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0032	x	91,97210	=	0,29431	
					Subtotal:			13,04431	13,04431

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18248
COST DIRECTE		25,39179
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,39179**

P9D5-365Z m2 PAVIMENT INTERIOR, DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C1 (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888)
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% **Rend.: 1,000** **47,14** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,600	/R x	28,61000	=	17,16600	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,030	/R x	23,88000	=	0,71640	
					Subtotal:			22,96240	22,96240
Materials									
	B053-1VF9	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,425	x	0,91000	=	1,29675	
	B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,0035	x	0,35000	=	2,45123	
	B0FG2-0GP	m2	RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	19,69000	=	20,08380	
					Subtotal:			23,83178	23,83178
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34444
				COST DIRECTE					47,13862
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**47,13862**

P9U9-HAAP	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS COL·LOCAT AMB MORTER ADHESIU CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, AMB DEDUCCIÓ DE LA LLARGÀRIA CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES D'AMPLÀRIA <= 1 M: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES D'AMPLÀRIA > 1 M: ES DEDUEIX EL 100%	**Rend.:**	**1,000**	**6,65**	**€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x	28,61000	= 4,29150	
					Subtotal:		4,29150	4,29150
Materials								
	B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,400	x	0,35000	= 0,14000	
	B9U4-H6EL	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	2,11000	= 2,15220	
					Subtotal:		2,29220	2,29220
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06437
				COST DIRECTE				6,64807
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,64807**

P-36 **PAF9-XTI1** u F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. **Rend.: 1,000** **2.499,04** **€**

INCLOU:
1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30).
2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE.
3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT.
4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS:
TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12%

PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES.
ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PER A LES CORREDISSES.
RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	6,000	/R x	25,40000	=	152,40000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	6,000	/R x	29,57000	=	177,42000	
					Subtotal:			329,82000	329,82000
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,130	x	24,69000	=	3,20970	
	BAF5X001	u	F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. INCLOU: 1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). 2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. 3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. 4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR	1,000	x	2.150,00000	=	2.150,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.					
	B7JE-0GTI	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,390	x 19,92000 =	7,76880		
					Subtotal:	2.160,97850	2.160,97850
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		8,24550
				COST DIRECTE			2.499,04400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.499,04400**

P-37 **PD18-8D50** m BAIXANT DE TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀNICAMENT AMB BRIDES
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS I LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS A COL·LOCAR.

Rend.: 1,000 **27,44** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,180	/R x	25,40000	=	4,57200	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960	
					Subtotal:			14,87160	14,87160
Materials									
	BDW3-FFA8	u	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	BD1A-1NDM	m	TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM I DE LLARGÀRIA 3 M, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, PER A ENCOLAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,400	x	6,88000	=	9,63200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDW3-FFAA	u	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,330	x	5,79000 =	1,91070	
	BD11-0MDE	u	BRIDA PER A TUB DE PVC ENTRE 75 I 110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,670	x	1,07000 =	0,71690	
						Subtotal:	12,34960	12,34960
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22307
				COST DIRECTE				27,44427
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,44427**

P-38	**PD1E-61U5**	u	SUBSTITUCIÓ DE TRAM OCULT DE BAIXANT DE FIBROCIMENT, INTERIOR, ENTRE DUES PLANTES DE <= 3 M D'ALÇÀRIA, AMB TUB DE PVC-U, CAVALCAMENT A COLZES EXISTENTS, SEGELLATS, REPOSICIÓ DE CALAIX DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, ARREBOSSAT, ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA ESMALTADA BRILLANT, PREU ALT DE 16 A 25 U/M2 I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE REPARACIÓ REALMENT EXECUTADA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**				**222,40**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	PD18-8D50	m	BAIXANT DE TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀNICAMENT AMB BRIDES CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS I LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS A COL·LOCAR.	3,000	x	27,44427 =	82,33281	
	P822-3NXL	m2	ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR A UNA ALÇÀRIA <= 3 M AMB RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 I REJUNTAT	1,500	x	30,39871 =	45,59807	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			AMB BEURADA CG1 (UNE-EN 13888) CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. EN REVESTIMENT DE PARAMENTS, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.					
	P811-3EKL	m2	ARREBOSSAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, DEIXAT DE REGLE CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	1,500	x	22,63528	=	33,95292
	P6142-57E	m2	ENVÀ RECOLZAT DE TANCAMENT DE 4 CM DE GRUIX, DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT	1,500	x	25,07194	=	37,60791

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.					
	P21G1-4RU	m	ARRENCADA DE BAIXANT I CONNEXIONS ALS DESGUASSOS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	3,000	x	3,39335	=	10,18005
	P21G1-4RT	m	ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE SECCIÓ 25X25 CM AMB REVESTIMENT INCLÒS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	3,000	x	4,24169	=	12,72507
						Subtotal:	222,39683	222,39683
						COST DIRECTE		222,39683
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**222,39683**
PD5R-X1UC		u	POU DE DRENATGE, AMB TUB D'ACER DE 35 CM, PER ALLOTJAR BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA, PERFORACIÓ AMB MITJANS MECÀNICSI/O MANUALS, COL·LOCACIÓ BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, COL·LOCADA AL FONS DEL POU I CONNECTADA A LA XARXA ELÈCTRICA I A LA D'EVACUACIÓ AMB TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA D'1´´1/4, REBLERT AMB GRAVES PER A DRENATGE I PERICÓ DE FORMIGÓ IN SITU PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS AMB TAPA REGISTRABLE A LA SUPERFÍCIE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE POU EXECUTAT D'ACORD AMB LES	**Rend.: 1,000**				**1.545,61**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
P2253-547B	m3	REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES PER A DRENATGE DE PEDRA CALCÀRIA, EN TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA PARTIDA D'OBRA INCLOU EL SUBMINISTRAMENT I APORTACIÓ DEL MATERIAL EN CAS DE GRAVES, TOT-U O MATERIAL PROVINENT DEL RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, I NO ESTÀ INCLÒS EN CAS DE QUE ES TRACTI DE TERRES.	3,500	x	49,24308	=	172,35078	
P262-4SMZ	m	PERFORACIÓ DE POU PER A REDUCCIÓ DE NIVELL FREÀTIC AMB EQUIP PER A PILONS PER ROTACIÓ AMB TUB ACER NO RECUPERABLE, DE DIÀMETRE 100 CM, I COL·LOCACIÓ DE TUB INTERIOR, DE D 35 CM I 2 MM DE GRUIX DE PARET CRITERI D'AMIDAMENT: M DE FONDÀRIA REALMENT EXECUTAT, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, COMPROVAT I ACCEPTAT EXPRESSAMENT PER LA DF.	1,000	x	403,13600	=	403,13600	
PDK3-DP0P	u	PERICÓ DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 I SOLERA DE MAÓ CALAT, SOBRE LLIT DE SORRA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	66,41007	=	66,41007	
PF20-DTHW	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255, ROSCAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS. EN LES INSTAL·LACIONS AMB GRAU DE DIFICULTAT ESPECIFICAT, INCLOU, A MÉS, LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS PER COL·LOCAR.	6,000	x	25,78145	=	154,68870	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PNN4-6149	u	BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA, INSTAL·LADA AL FONS DEL POU CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	708,62850 =	708,62850	
	PDK1-DXA3	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL·LOCADA AMB MORTER PER A RAM DE PALETA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	40,39740 =	40,39740	
						Subtotal:	1.545,61145	1.545,61145
						COST DIRECTE		1.545,61145
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.545,61145**

PDK1-DXA3	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL·LOCADA AMB MORTER PER A RAM DE PALETA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**	**40,40**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,350	/R x	23,88000 =	8,35800	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,350	/R x	28,61000 =	10,01350	
						Subtotal:	18,37150	18,37150
Materials								
	BDK1-0M3N	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	21,52000 =	21,52000	
	B07L-1PY6	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0042	x	54,84000 =	0,23033	
						Subtotal:	21,75033	21,75033

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27557
COST DIRECTE			40,39740
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,39740**

PDK3-DP0P u PERICÓ DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 I SOLERA DE MAÓ CALAT, SOBRE LLIT DE SORRA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. **Rend.: 1,000** **66,41** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
					Subtotal:			52,49000	52,49000
Materials									
	B0DF8-0FF	u	MOTLLE METÀL·LIC PER A ENCOFRAT DE PERICÓ D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,007	x	1,06000	=	1,06742	
	B06F1-I0IL	m3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,1162	x	83,05000	=	9,65041	
	B03L-05N5	t	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0118	x	20,33000	=	0,23989	
	B0F1A-075F	u	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	8,700	x	0,25000	=	2,17500	
					Subtotal:			13,13272	13,13272

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,78735
COST DIRECTE			66,41007
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,41007**

P-39 **PDN2-61UQ** u CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS I MUNTAT SUPERFICIALMENT, OBERTURA DE FORAT EN PARAMENT I CONNEXIÓ A XEMENEIA CIRCULAR EXTERIOR
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **82,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P214O-4RO	m3	ENDERROC DE MUR D'OBRA CERÀMICA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF. M3 DE VOLUM REALMENT EXECUTAT AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT EXECUTAT AMIDAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	0,015	x	154,51853	=	2,31778	
P7J8-DPFM	m	REBLERT DE JUNT AMB CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE DIÀMETRE 20 MM, COL·LOCAT A PRESSIÓ A L'INTERIOR DEL JUNT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	24,09292	=	24,09292	
P811-3FFT	m2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB MORTER MIXT 1:2:10, REMOLINAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES	0,500	x	31,12881	=	15,56441	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.					
	PE42-491P	m	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS, MUNTAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	4,000	x	10,12460	=	40,49840
					Subtotal:		82,47351	82,47351
				COST DIRECTE				82,47351
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**82,47351**
PDN4-61UX		u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4	**Rend.:**	**1,000**			**38,37** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,330	/R x	28,61000	= 9,44130	
					Subtotal:		9,44130	9,44130
Materials								
	BDN4-174C	u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	27,91000	=	27,91000
	B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0077	x	113,57610	=	0,87454
					Subtotal:		28,78454	28,78454

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14162
COST DIRECTE			38,36746
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,36746**

PE42-491P m CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS, MUNTAT SUPERFICIALMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **10,12** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x	25,36000	=	2,53600	
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
					Subtotal:			5,49300	5,49300
Materials									
	BE42-0O44	m	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	4,46000	=	4,54920	
					Subtotal:			4,54920	4,54920

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08240
COST DIRECTE		10,12460
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,12460**

PE49-XCT4 u XEMENEIA COL·LECTIVA METÀL·LICA DE CONSTRUCCIÓ MODULAR, PER A L'EVACUACIÓ DE FUMS, MUNTATGE INTERIOR, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, PER A INSTAL·LAR A UNA ALTITUD DE 50 M COM A MÀXIM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1. S'INCLOU P.P D'AJUDES DE PALETERIA, PER A FORMACIÓ DE PASSOS D'INSTAL.LACIONS, FORMACIO DE TANCAMENTS, ETC...

CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
NO S'INCLOUEN EN LA UNITAT D'OBRA ELS CONDUCTES D'UNIÓ INDIVIDUALS ENTRE LES CAMPANES I LA XEMENEIA.

Rend.: 1,000 **9.389,57** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PE4A-8C34	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	51,99372	=	51,99372	
	PE4A-8C0J	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	13,000	x	206,57258	=	2.685,44354	
	PE4A-8C0I	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	11,000	x	262,54258	=	2.887,96838	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PE4A-8C0H	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	12,000	x	249,01258	=	2.988,15096
	PE4A-8C01	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	527,69744	=	527,69744
	PE4A-8BZC	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	248,31258	=	248,31258
						Subtotal:	9.389,56662	9.389,56662

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		9.389,56662
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9.389,56662**

PE49-XIND u XEMENEIA INDIVIDUAL METÀL·LICA DE CONSTRUCCIÓ MODULAR, PER A L'EVACUACIÓ DE FUMS, MUNTATGE INTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, PER A INSTAL·LAR A UNA ALTITUD DE 50 M COM A MÀXIM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1. S'INCLOU P.P D'AJUDES DE PALETERIA, PER A FORMACIÓ DE PASSOS D'INSTAL.LACIONS, FORMACIO DE TANCAMENTS, ETC...

CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
NO S'INCLOUEN EN LA UNITAT D'OBRA ELS CONDUCTES D'UNIÓ INDIVIDUALS ENTRE LES CAMPANES I LA XEMENEIA.

Rend.: 1,000 **763,37** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PE4A-8C34	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	51,99372	=	51,99372	
PE4A-8C0H	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	0,800	x	249,01258	=	199,21006	
PE4A-8BZC	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE	1,000	x	248,31258	=	248,31258	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.					
	PE4A-8C01	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	0,500	x	527,69744	=	263,84872
						Subtotal:	763,36508	763,36508
						COST DIRECTE		763,36508
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**763,36508**
	PE4A-8BZC	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	**Rend.: 1,000**				**248,31**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
	BE46-1Z8Z	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	130,93000	=	130,93000	
					Subtotal:			163,85770	163,85770
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,05988
				COST DIRECTE					248,31258
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**248,31258**

PE4A-8C01 u BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.

Rend.: 1,000 **527,70** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	0,750	/R x	25,36000	=	19,02000	
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,750	/R x	29,57000	=	22,17750	
					Subtotal:			41,19750	41,19750
Materials									
	BEY0-1ZLH	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	23,10000	=	23,10000	
	BE46-1Z9O	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	462,37000	=	462,37000	
					Subtotal:			485,47000	485,47000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,02994
						COST DIRECTE			527,69744
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**527,69744**

PE4A-8C0H	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE	**Rend.: 1,000**		**249,01**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BE46-1ZA4	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	131,63000	=	131,63000	
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
					Subtotal:			164,55770	164,55770
					DESPESES AUXILIARS	2,50	%		2,05988
					COST DIRECTE				249,01258
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**249,01258**

PE4A-8C0I	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.	**Rend.:**	**1,000**	**262,54**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
	BE46-1ZA5	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	145,16000	=	145,16000	
					Subtotal:			178,08770	178,08770
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			2,05988
			COST DIRECTE						262,54258
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**262,54258**

PE4A-8C0J	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE	**Rend.: 1,000**		**206,57**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
	BE46-1ZA6	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	89,19000	=	89,19000	
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
					Subtotal:			122,11770	122,11770
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		2,05988
			COST DIRECTE						206,57258
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**206,57258**

PE4A-8C34 u COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

Rend.: 1,000 **51,99** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,375	/R x	29,57000	=	11,08875	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	0,375	/R x	25,36000	=	9,51000	
					Subtotal:			20,59875	20,59875
Materials									
	BE46-1ZCR	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	30,88000	=	30,88000	
					Subtotal:			30,88000	30,88000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,51497
				COST DIRECTE					51,99372
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**51,99372**

PF20-DTHW	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255, ROSCAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS. EN LES INSTAL·LACIONS AMB GRAU DE DIFICULTAT ESPECIFICAT, INCLOU, A MÉS, LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS PER COL·LOCAR.	**Rend.:**	**1,000**	**25,78**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,230	/R x	25,40000	=	5,84200	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
					Subtotal:			12,64310	12,64310
Materials									
	BF22-04A0	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT	1,020	x	10,36000	=	10,56720	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA					
	B0A1-07LQ	u	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 42 MM DE DIÀMETRE INTERIOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,330	x	0,45000 =	0,14850	
	BFY9-04HS	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, ROSCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,500	x	1,13000 =	0,56500	
	BFW2-04GX	u	ACCESSORI PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, PER A ROSCAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,150	x	11,12000 =	1,66800	
						Subtotal:	12,94870	12,94870
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,18965
			COST DIRECTE					25,78145
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**25,78145**

PG12-DH7C	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40, ENCASTADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**		**6,90**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x	25,36000 =	1,26800	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x	29,57000 =	4,43550	
						Subtotal:	5,70350	5,70350
Materials								
	BG12-0G6T	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40 I PER A ENCASTAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	1,11000 =	1,11000	
						Subtotal:	1,11000	1,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08555
COST DIRECTE			6,89905
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,89905**

PG2N-EUJN m TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT ENCASTAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LES FIXACIONS, PROVISIONALS QUAN EL MUNTATGE ÉS ENCASTAT I DEFINITIVES EN LA RESTA DE MUNTATGES.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **2,42** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
					Subtotal:			0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KT5	m	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	1,40000	=	1,42800	
					Subtotal:			1,42800	1,42800

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01470
COST DIRECTE		2,42302
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,42302**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	PH57-B3DA	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT SUPERFICIAL CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LA LÀMPADA, EL CABLEJAT INTERIOR I L'EQUIP COMPLERT D'ENCESA EN EL SEU CAS.	**Rend.: 1,000**	**108,46**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
					Subtotal:			8,23950	8,23950
Materials									
	BH65-2IIL	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	1,000	x	100,10000	=	100,10000	
					Subtotal:			100,10000	100,10000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12359
			COST DIRECTE						108,46309
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**108,46309**

	PL20-6TX2	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 PARADES (RECORREGUT 18 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**34.177,33**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	190,500	/R x	25,40000 =	4.838,70000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	190,500	/R x	29,57000 =	5.633,08500	
					Subtotal:		10.471,78500	10.471,78500
Materials								
	BL30-2E2H	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 A 11 PARADES (RECORREGUT DE 18 A 30 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	18.251,7800 =	18.251,78000	
	BL31-2FIR	u	MATERIAL PER A FORMACIÓ DE PARADA D'ASCENSOR ELÈCTRIC, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA 480 KG), DE 7 A 11 PARADES, DE QUALITAT MITJANA, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,000	x	726,75000 =	5.087,25000	
					Subtotal:		23.339,03000	23.339,03000
			DESPESES AUXILIARS		3,50 %			366,51248
			COST DIRECTE					34.177,32748
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**34.177,32748**

PLR1-XD61	u	MODIFICACIÓ DEL QUADRE ELECTRIC GENERAL, AMB INCORPORACIÓ DE LINIA PERMANENT PER ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DE L'ASCENSOR. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.: 1,000**		**1.639,44**	**€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	8,000	/R x	25,36000	= 202,88000	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	8,000	/R x	29,57000	= 236,56000	
					Subtotal:		439,44000	439,44000
Materials								
	BLX1-X003	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	1,000	x	1.200,00000	= 1.200,00000	
					Subtotal:		1.200,00000	1.200,00000
					COST DIRECTE			1.639,44000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.639,44000**

PLR1-XD6M	u	TRASLLAT/MODIFICACIÓ DELS MUNTANTS DE LA INSTAL.LACIÓ ELECTRICA EXISTENT, DES DE LA POSICIÓ ACTUAL FINS AL NOU CALAIX AL COSTAT DE L'ASCENSOR, AIXÍ COM LA NOVA DISTRIBUCIÓ DES DE SORTIDA DE PLANTA FINS A INSTERIOR DE VIVENDA. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**	**10.287,90**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	30,000	/R x	29,57000	= 887,10000	
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	30,000	/R x	25,36000	= 760,80000	
					Subtotal:		1.647,90000	1.647,90000
Materials								
	BLX1-X002	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DELS MUNTANTS ELECTRICS, DES DE LA POSICIÓ INICIAL FINS A L'INTERIOR D'HABITATGE.	12,000	x	720,00000	= 8.640,00000	
					Subtotal:		8.640,00000	8.640,00000
					COST DIRECTE			10.287,90000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10.287,90000**

PLR1-XD6N	u	MODIFICACIÓ DEL QUADRE ELECTRIC GENERAL, AMB INCORPORACIÓ DE LINIA PER ASCENSOR DES DEL QUADRE FINS AL SUBQUADRE DE MAQUINARIA CORRESPONENT. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**	**5.447,90**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	30,000	/R x	25,36000	=	760,80000	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	30,000	/R x	29,57000	=	887,10000	
					Subtotal:			1.647,90000	1.647,90000
Materials									
	BLX1-X001	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	1,000	x	3.800,00000	=	3.800,00000	
					Subtotal:			3.800,00000	3.800,00000
					COST DIRECTE				5.447,90000
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.447,90000**

PNN4-6149 u BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA, INSTAL·LADA AL FONS DEL POU
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **708,63** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
					Subtotal:			109,94000	109,94000
Materials									
	BNN4-16W9	u	BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA	1,000	x	595,94000	=	595,94000	
					Subtotal:			595,94000	595,94000
					DESPESES AUXILIARS	2,50	%		2,74850
					COST DIRECTE				708,62850
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**708,62850**

PP20-BUKP u ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL DIN, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **97,24** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	29,57000 =	14,78500	
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x	25,40000 =	12,70000	
					Subtotal:		27,48500	27,48500
Materials								
	BP20-2VAY	u	ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL DIN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	69,34000 =	69,34000	
					Subtotal:		69,34000	69,34000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,41228
				COST DIRECTE				97,23728
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**97,23728**

PP21-BXOA u MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **376,33** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,300	/R x	25,40000 =	7,62000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,300	/R x	29,57000 =	8,87100	
					Subtotal:		16,49100	16,49100
Materials								
	BP21-2VAO	u	MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	359,59000 =	359,59000	
					Subtotal:		359,59000	359,59000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24737
COST DIRECTE			376,32837
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**376,32837**

PP22-4023 m CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, DE 2 PARELLS DE CABLES DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN I COL·LOCAT EN TUB
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
Rend.: 1,000 **8,49** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,130	/R x	25,40000	=	3,30200	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,160	/R x	29,57000	=	4,73120	
					Subtotal:			8,03320	8,03320
Materials									
	BP22-0SLE	m	CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, PER A 2 PARELLS DE CABLES, DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	0,32000	=	0,33600	
					Subtotal:			0,33600	0,33600

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12050
COST DIRECTE			8,48970
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,48970**

PP24-BUK2 u DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
Rend.: 1,000 **53,55** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
					Subtotal:			27,48500	27,48500
Materials									
	BP27-2VB9	u	DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE	1,000	x	25,65000	=	25,65000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA

Subtotal:		25,65000	25,65000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41228
COST DIRECTE			53,54728
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**53,54728**

PP26-621C u INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER, PER A EDIFICI DE 12 HABITATGES, AMB PLACA DE CARRER, EQUIP D'ALIMENTACIÓ, APARELLS D'USUARI I OBREPORTES ELÈCTRIC, PER A ENCASTAR, SENSE AJUDES DE RAM DE PALETA
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **6.892,96** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PP27-BXOK	u	OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG, COL·LOCAT ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	133,06910	=	133,06910	
PP21-BXOA	u	MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	12,000	x	376,32837	=	4.515,94044	
PP28-BWO	u	PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, MUNTADA ENCASTADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	1.013,24602	=	1.013,24602	
PP20-BUKP	u	ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL	1,000	x	97,23728	=	97,23728	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DIN, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.					
	PP24-BUK2	u	DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	6,000	x	53,54728	=	321,28368
	PP41-73DA	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM, COL·LOCAT EN TUB CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS, AIXÍ COM L'EXCÉS PREVIST PER A LES CONNEXIONS.	42,000	x	1,20351	=	50,54742
	PG2N-EUJN	m	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LES FIXACIONS, PROVISIONALS QUAN EL MUNTATGE ÉS ENCASTAT I DEFINITIVES EN LA RESTA DE MUNTATGES. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	66,000	x	2,42302	=	159,91932
	PG12-DH7C	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40, ENCASTADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	6,000	x	6,89905	=	41,39430
	PP22-4023	m	CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, DE 2 PARELLS DE CABLES DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN I COL·LOCAT EN TUB CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	66,000	x	8,48970	=	560,32020

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:	6.892,95776	6.892,95776	
COST DIRECTE		6.892,95776	
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6.892,95776**	

PP27-BXOK u OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG, COL·LOCAT ENCASTAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **133,07** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
		Subtotal:					109,94000	109,94000
Materials								
BP2H-2WW	u	OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG PER A COL·LOCAR ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	21,48000	=	21,48000	
		Subtotal:					21,48000	21,48000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,64910
		COST DIRECTE						133,06910
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**133,06910**

PP28-BWOW u PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, MUNTADA ENCASTADA
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **1.013,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,400	/R x	29,57000	=	130,10800	
A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	4,400	/R x	25,40000	=	111,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			241,86800	241,86800
Materials								
	BP2L-2VYF	u	PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, PER A MUNTATGE ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	767,75000 =	767,75000	
				Subtotal:			767,75000	767,75000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,62802
				COST DIRECTE				1.013,24602
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.013,24602**

PP41-73DA	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM, COL·LOCAT EN TUB CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS, AIXÍ COM L'EXCÉS PREVIST PER A LES CONNEXIONS.	**Rend.:**	**1,000**	**1,20**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x	29,57000 =	0,44355	
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x	25,36000 =	0,38040	
				Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials								
	BP41-1CGJ	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	0,36000 =	0,36720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		0,36720	0,36720
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01236
			COST DIRECTE			1,20351
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,20351**

P-40 **PQ60-XB3R** u CONJUNT DE 12 BUSTIES DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, TIPUS ARREGUI O EQUIVALENT, MODEL A ESCOLLIR PER LA DF, FIXADA MECÀNICAMENT AL PARAMENT.
S'INCOU P.P DE MARC ENVOLVENT.
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT COL·LOCADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **640,79** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	12,000	/R x	28,61000	=	343,32000	
			Subtotal:					343,32000	343,32000
Materials									
	BQ60-H62O	u	BÚSTIA DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIO INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, AMB FIXACIONS	12,000	x	24,36000	=	292,32000	
			Subtotal:					292,32000	292,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				5,14980
			COST DIRECTE						640,78980
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**640,78980**

P-41 **PQZB-I6U5** u ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Rend.: 1,000 **40,65** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
			Subtotal:					27,00500	27,00500
Materials									
	BQZB-I6U6	u	ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, PER A COL·LOCAR AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	1,000	x	12,97000	=	12,97000	
			Subtotal:					12,97000	12,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,67513
			COST DIRECTE			40,65013
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,65013**

An-11 Pressupost Fase 2 Accessibilitat

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	ASCENSOR
Titol 3	01	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E7J1XA01	u	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER AL TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A CADA UNA DE LES PLANTES, PER PERIMETRE OBRA (P - 16)	5.054,04	1,000	5.054,04
2	P2143-4RQT	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 22)	12,09	5,200	62,87
3	P214M-XKZH	m2	ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA DE LA TIPOLOGIA QUE SIGUI, CEL RAS I TRASLLAT DE LES INSTAL.LACIONS DE L'AMBIT D'ACTUACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. COMPLET DETOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 27)	93,26	20,400	1.902,50
4	P214W-FEMJ	m	TALL EN PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 10 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, COMPROVADA I ACCEPTADA EXPRESSAMENT PER LA DF. (P - 30)	10,06	5,950	59,86
5	P2143-4RR2	m2	ARRENCADA DE PAVIMENT CERÀMIC, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 23)	7,27	50,520	367,28
6	P2143-4RR9	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES	14,54	1,960	28,50

			ESPECIFICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 24)			
7	P214L-HCWL	m3	ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA, INCLOS MINVELLS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS DE L'EDIFICI AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF. M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT DESMUNTADA O ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 26)	16,97	40,800	692,38
8	P214K-XRMZ	m2	ENDERROC COMPLET DE COBERTA INCLINADA DE TEULES AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. S'INCLOU P.P DE TREBALLS DE REFET PERIMETRAL DE FORAT, FORMACIÓ DE NOU AIGUAFONS I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIO A OBRA. SEGONS PROJECTE. CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS DE L'EDIFICI AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF. M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT DESMUNTADA O ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 25)	121,19	8,400	1.018,00
9	P214W-XEMJ	m	TALL EN PARAMENT VERTICAL CERAMIC, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, COMPROVADA I ACCEPTADA EXPRESSAMENT PER LA DF. (P - 31)	10,06	25,000	251,50
10	P214T-4RQI	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 29)	15,98	12,500	199,75
11	P214T-4RQC	m2	ENDERROC DE PAREDÓ DE CERÀMICA FINS A 10 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 28)	8,48	51,271	434,78
12	P21DC-X001	u	DESMUNTATGE PER AL TRASLLAT DE MUNTANTS DE LES INSTAL.LACIONS EXISTENTS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: DESMUNTATGE DE LÍNIA M DE LLARGÀRIA DE LA LÍNIA DESMUNTADA MESURANT SOBRE EL TRAÇAT REAL DE LA MATEIXA D'ACORD AMB LA DT. (P - 32)	750,34	1,000	750,34

TOTAL Titol 3 **01.01.01** **10.821,80**

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	ASCENSOR
Titol 3	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2214-AYNS	m3	EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM EXCAVAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS TRANSVERSALS DEL TERRENY AIXECATS ABANS DE COMENÇAR LES OBRES I ELS PERFILS TEÒRICS ASSENYALATS ALS PLÀNOLS, AMB LES MODIFICACIONS APROVADES PER LA DF. NO S'HA D'ABONAR L'EXCÉS D'EXCAVACIÓ QUE S'HAGI PRODUÏT SENSE L'AUTORITZACIÓ DE LA DF, NI LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DEL MATERIAL NI ELS TREBALLS QUE CALGUIN PER A REOMPLIR-LO. INCLOU LA CÀRREGA, ALLISADA DE TALUSSOS, ESGOTAMENTS PER PLUJA O INUNDACIÓ I QUANTES OPERACIONS FACI FALTA PER A UNA CORRECTA EXECUCIÓ DE LES OBRES. TAMBÉ ESTAN INCLOSOS EN EL PREU EL MANTENIMENT DELS CAMINS DE COMUNICACIÓ ENTRE EL DESMUNT I LES ZONES ON HAN D'ANAR LES TERRES, LA SEVA CREACIÓ, I LA SEVA ELIMINACIÓ, SI S'ESCAU. TAN SOLS S'HAN D'ABONAR ELS ESLLAVISSAMENTS NO PROVOCATS, SEMPRE QUE S'HAGIN OBSERVAT TOTES LES PRESCRIPCIONS RELATIVES A EXCAVACIONS, ENTIBACIONS I VOLADURES. (P - 33)	4,62	3,900	18,02
2	P2241-52SN	m2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 34)	1,64	5,200	8,53

TOTAL Titol 3 **01.01.02** **26,55**

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	ASCENSOR
Titol 3	03	ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	14E22CE3	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2 AMB TRAVES I BRANCALS MASSISSATS AMB FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT I ARMAT AMB ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT. (P - 1)	60,61	8,200	497,00

PRESSUPOST

2	P443-FHUA	kg	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS. (P - 35)	2,84	397,740	1.129,58
3	P89C-3915	m2	PINTAT DE BIGA D'UN SOL PERFIL D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT PINTADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. CAL CONSIDERAR EL DESENVOLUPAMENT DEL PERÍMETRE. (P - 42)	30,14	62,000	1.868,68
4	P782-612Y	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 APLICAT EN DUES CAPES CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, MESURADA D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN L'ACABAT ESPECÍFIC DE LES SINGULARITATS DE LA CONSTRUCCIÓ. NO S'INCLOUEN EN AQUEST CRITERI LES REPARACIONS DE LES IRREGULARITATS SUPERIORS A LES TOLERABLES. NO S'INCLOU DINS DE LA UNITAT D'OBRA L'ABONAMENT DELS TREBALLS DE PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE. (P - 38)	7,34	7,000	51,38
5	P782-612Z	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT HORITZONTAL DE FORMIGÓ AMB MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 APLICAT EN DUES CAPES EN POLS CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, MESURADA D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN L'ACABAT ESPECÍFIC DE LES SINGULARITATS DE LA CONSTRUCCIÓ. NO S'INCLOUEN EN AQUEST CRITERI LES REPARACIONS DE LES IRREGULARITATS SUPERIORS A LES TOLERABLES. NO S'INCLOU DINS DE LA UNITAT D'OBRA L'ABONAMENT DELS TREBALLS DE PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE. (P - 39)	5,58	3,060	17,07
6	14LM114A	m2	FORMACIÓ DE SOSTRE INCLINAT, 12 CM DE GRUIX TOTAL, AMB PLANXES COL·LABORANTS D'ACER GALVANITZAT, DE GRUIX 0,75 MM, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA, PER A UNA SOBRECÀRREGA (ÚS+PERMANENTS) DE 4 A 5 KN/M2, LLUM MENOR DE 2,8 M, AMB UNA QUANTIA DE 3,5 KG/M2 D'ARMADURA AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES, ARMADURA AP500 T EN MALLES ELECTROSOLDADES DE 20X20 CM, 8 I 8 MM DE D I UNA QUANTIA DE 0,087 M3/M2 DE FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT (P - 2)	79,38	7,763	616,23
7	E7D2X323	m2	AÏLLAMENT AMB MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE GRUIX NECESSARI PER A OBTENIR UN R60 A TOTS ELS PERFILS METÀL·LICS, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PROJECTAT SOBRE ELEMENTS LINEALS. INCLOU LES PROTECCIONS NECESSÀRIES DE L'ESTRUCTURA. (P - 14)	16,26	7,763	126,23

PRESSUPOST

8	E7D6XTK0	m2	PINTAT IGNÍFUG DE PERFILS D'ACER AMB EL GRUIX NECESSARI DE PINTURA INTUMESCENT SEGONS MASSIVITAT DE CADA PERFIL PER TAL DE PODER CERTIFICAR UNA PROTECCIÓ AL FOC R60. (P - 15)	30,08	62,000	1.864,96
9	K894X001	m2	PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, COMPATIBLE AMB EL SISTEMA, DE COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, APLICAT A PISTOLA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 21)	8,28	62,000	513,36

TOTAL Titol 3 **01.01.03** **6.684,49**

Obra 01 Pressupost
Capítol 01 ASCENSOR
Titol 3 04 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6130-65KC	m2	TANCAMENT D'OBRA DE FÀBRICA PER A REVESTIR D'UN FULL, DE PARET DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC CERÀMIC D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT, AMB ARMADURA D'ACER PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA AMB RECOBRIMENT EPOXI, COL·LOCADES CADA QUATRE JUNTS HORITZONTALS. C1+J1 SEGONS CTE/DB-HS 2006 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. (P - 37)	36,09	56,780	2.049,19
2	E613111L	m2	PARET TANCAMENT DE 14 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X140 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:0,5:4 (P - 13)	21,23	78,698	1.670,76
3	1512DR0H	m2	COBERTA NO TRANSITABLE, FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE 150 KG/M3, AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) DE GRUIX 80 MM, CAPA SEPARADORA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB UNA MEMBRANA D'UNA LÀMINA DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 AMB LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV+FP DE 50 G/M2 I 130 G/M2, CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL I ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA (P - 3)	52,83	8,400	443,77
4	P5ZF8-4SMV	u	GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM2, I 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE, SOLDADA SOTA LA IMPERMEABILITZACIÓ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 36)	17,94	2,000	35,88
5	P8J2-C56K	m	CORONAMENT DE PARET AMB PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD, COL·LOCADA AMB MORTER CIMENT 1:8 (P - 45)	25,39	11,800	299,60
6	PDN4-61UX	u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 (P - 49)	38,37	2,000	76,74

PRESSUPOST

TOTAL Titol 3 **01.01.04** **4.575,94**

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	ASCENSOR
Titol 3	05	ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5Z1XA21	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 9CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE. (P - 12)	114,26	2,500	285,65
2	E93AX165	m2	RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT DE 2 MM DE GRUIX, AMB PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C30-F7-A12 SEGONS UNE-EN 13813, APLICADA MANUALMENT (P - 18)	5,36	50,520	270,79
3	E93A13D0	m2	RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENTS, DE 3 CM DE GRUIX, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 (P - 17)	8,18	50,520	413,25
4	P9D5-365Z	m2	PAVIMENT INTERIOR, DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C1 (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888) CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% (P - 46)	47,14	50,520	2.381,51
5	P9U9-HAAP	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS COL·LOCAT AMB MORTER ADHESIU CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, AMB DEDUCCIÓ DE LA LLARGÀRIA CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES D'AMPLÀRIA <= 1 M: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES D'AMPLÀRIA > 1 M: ES DEDUEIX EL 100% (P - 47)	6,65	54,100	359,77
6	E9J17100	m2	PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL, COL·LOCAT SENSE ADHERIR (P - 19)	20,45	2,400	49,08
7	E9JZX100	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 20)	30,13	12,600	379,64
8	P815-3FN4	m2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE	14,45	138,070	1.995,11

PRESSUPOST

			MÉS DE 4,00 M2 EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT. INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. (P - 41)			
9	P89I-4V8W	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA I DUES CAPES D' ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT. INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. (P - 44)	7,45	138,070	1.028,62
10	P812-6FCK	m2	ARREBOSSAT PROJECTAT REGLEJAT, SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, REMOLINAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. (P - 40)	24,70	17,700	437,19
11	P89H-HE8C	m2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, I PIGMENTS, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I DUES D'ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT. INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. (P - 43)	10,82	17,700	191,51

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.05**	**7.792,12**

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	ASCENSOR
Titol 3	06	INSTAL.LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP26-621C	u	INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER, PER A EDIFICI DE 12 HABITATGES, AMB PLACA DE CARRER, EQUIP D'ALIMENTACIÓ, APARELLS D'USUARI I OBREPORTES ELÈCTRIC, PER A ENCASTAR, SENSE AJUDES DE RAM DE PALETA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 55)	6.892,96	1,000	6.892,96
2	PLR1-XD6N	u	MODIFICACIÓ DEL QUADRE ELECTRIC GENERAL, AMB INCORPORACIÓ DE LINIA PER ASCENSOR DES DEL QUADRE FINS AL SUBQUADRE DE MAQUINARIA CORRESPONENT. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 54)	5.447,90	1,000	5.447,90
3	PLR1-XD6M	u	TRASLLAT/MODIFICACIÓ DELS MUNTANTS DE LA INSTAL.LACIÓ ELECTRICA EXISTENT, DES DE LA POSICIÓ ACTUAL FINS AL NOU CALAIX AL COSTAT DE L'ASCENSOR, AIXÍ COM LA NOVA DISTRIBUCIÓ DES DE SORTIDA DE PLANTA FINS A INSTERIOR DE VIVENDA. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 53)	10.287,90	1,000	10.287,90
4	PLR1-XD61	u	MODIFICACIÓ DEL QUADRE ELECTRIC GENERAL, AMB INCORPORACIÓ DE LINIA PERMANENT PER ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DE L'ASCENSOR. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. (P - 52)	1.639,44	1,000	1.639,44
5	PH57-B3DA	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT SUPERFICIAL CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LA LÀMPADA, EL CABLEJAT INTERIOR I L'EQUIP COMPLERT D'ENCESA EN EL SEU CAS. (P - 50)	108,46	6,000	650,76
6	PD5R-X1UC	u	POU DE DRENATGE, AMB TUB D'ACER DE 35 CM, PER ALLOTJAR BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA, PERFORACIÓ AMB MITJANS MECÀNICSI/O MANUALS, COL·LOCACIÓ BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, COL·LOCADA AL FONS DEL POU I CONNECTADA A LA XARXA ELÈCTRICA I A LA D'EVACUACIÓ AMB TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA D'1´´1/4, REBLERT AMB GRAVES PER A DRENATGE I PERICÓ DE FORMIGÓ IN SITU PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS AMB TAPA REGISTRABLE A LA SUPERFÍCIE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE POU EXECUTAT D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 48)	1.545,61	1,000	1.545,61

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.06**	**26.464,57**

Obra	01	Pressupost

PRESSUPOST

Capítol	01	ASCENSOR
Titol 3	07	ASCENSOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PL20-6TX2	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 PARADES (RECORREGUT 18 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. (P - 51)	34.177,33	1,000	34.177,33
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.07**			**34.177,33**

Obra	01	Pressupost
Capítol	05	GESTIO DE RESIDUS
Titol 3	01	ENDERRROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R54267	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 5 I FINS A 10 KM (P - 7)	4,23	39,845	168,54
2	E2R540M0	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT (P - 6)	12,94	39,845	515,59
3	E2RA62F0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 9)	6,56	9,454	62,02
4	E2RA61H0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) (P - 8)	9,51	9,666	91,92
5	E2RA7580	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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 - 10)	13,52	20,725	280,20
TOTAL	**Titol 3**		**01.05.01**			**1.118,27**

Obra	01	Pressupost
Capítol	05	GESTIO DE RESIDUS
Titol 3	02	MOVIMENTS DE TERRES

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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 - 11)	3,69	16,680	61,55
2	E2R4503A	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM (P - 5)	9,29	16,680	154,96
TOTAL	**Titol 3**		**01.05.02**			**216,51**

Obra 01 Pressupost
Capítol 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CFM2X001	ud	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER ALS TREBALLS DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA. (1,5% DE LA TOTALITAT DE L'OBRA) (P - 4)	91.877,58	0,015	1.378,16
TOTAL	**Capítol**		**01.06**			**1.378,16**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		93.255,74
13 % Despeses generals SOBRE 93.255,74.....		12.123,25
6 % Benefici industrial SOBRE 93.255,74.....		5.595,34
Subtotal		110.974,33
21 % IVA SOBRE 110.974,33.....		23.304,61
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	134.278,94

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT TRENTA-QUATRE MIL DOS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	AJUDANT SOLDADOR	25,50000	€
A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	25,40000	€
A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	25,40000	€
A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	25,36000	€
A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	25,36000	€
A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	25,40000	€
A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	25,03000	€
A0124000	h	OFICIAL 1A FERRALLISTA	25,03000	€
A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	25,03000	€
A012D000	h	OFICIAL 1A PINTOR	25,03000	€
A012F000	h	OFICIAL 1A MANYÀ	25,43000	€
A012G000	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	25,32000	€
A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	25,87000	€
A0134000	h	AJUDANT FERRALLISTA	22,21000	€
A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	22,21000	€
A013D000	h	AJUDANT PINTOR	22,21000	€
A013F000	h	AJUDANT MANYÀ	22,31000	€
A013G000	h	AJUDANT CALEFACTOR	21,72000	€
A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	22,21000	€
A0140000	h	MANOBRE	20,90000	€
A0150000	h	MANOBRE ESPECIALISTA	21,15000	€
A0D-0007	h	MANOBRE	23,88000	€
A0D-0008	h	MANOBRE GUIXAIRE	23,88000	€
A0D-W61I	h	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	26,41000	€
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	24,69000	€
A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	29,57000	€
A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	28,61000	€
A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	29,57000	€
A0F-000H	h	OFICIAL 1A ESTUCADOR	28,61000	€
A0F-000K	h	OFICIAL 1A FUSTER	29,12000	€
A0F-000L	h	OFICIAL 1A GUIXAIRE	28,61000	€
A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	29,57000	€
A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	28,61000	€
A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	28,61000	€
A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	29,08000	€
A0F-W61H	h	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	31,69000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	14,32000	€
C1311430	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	62,54000	€
C131-005G	h	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	76,84000	€
C136-00F4	h	MOTOANIVELLADORA PETITA	79,25000	€
C138-00KR	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	81,37000	€
C139-00LK	h	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	102,70000	€
C1501700	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	27,07000	€
C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	32,27000	€
C154-003N	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	42,85000	€
C1705600	h	FORMIGONERA DE 165 L	1,78000	€
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	2,10000	€
C178-00GF	h	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	8,46000	€
C17A-00JL	h	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	1,42000	€
C1RA2C00	m3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 12 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	12,94000	€
C200P100	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA DE PERN CONNECTOR TIPUS NELSON PER A XAPA COL·LABORANT	19,12000	€
C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	4,50000	€
C201-002N	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	5,52000	€
C206-00DW	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	3,11000	€
C207-00E1	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	8,09000	€
C20H-00DN	h	MARTELL TRENCADOR MANUAL	3,98000	€
C3E0-00AR	m	PERFORACIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS, AMB EQUIP DE PERSONAL I MAQUINÀRIA PER A PILONS D'EXTRACCIÓ AMB ENTUBACIÓ PERDUDA, DE DIÀMETRE 100 CM	286,72000	€
CZ1R-WLR2	h	ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	1,85000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	AIGUA	1,63000	€
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,62000	€
B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	6,26000	€
B0310020	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	17,08000	€
B0311010	t	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	15,91000	€
B0331Q10	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	15,67000	€
B0351000	t	PALET DE RIERA DE DIÀMETRE 16 A 32 MM	21,23000	€
B03J-0K8O	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, PER A DRENS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	19,56000	€
B03L-05N5	t	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	20,33000	€
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	20,78000	€
B0512401	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	103,30000	€
B053-1VF8	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,34000	€
B053-1VF9	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,91000	€
B054-06DH	kg	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,30000	€
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	145,42000	€
B059-06FN	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,17000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B059-06FO	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,17000	€
B065710C	m3	FORMIGÓ HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	69,96000	€
B06F1-I0IL	m3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	83,05000	€
B071X001	kg	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 4CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE.	68,33000	€
B0731773	kg	PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C30 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, CLASSE F7 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ I CLASSE A12 DE RESISTÈNCIA AL DESGAST BÖHME, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA EN SACS	0,84000	€
B07L-1PY6	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	54,84000	€
B090-06VV	kg	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC COMPATIBLE AMB EL POLIESTIRÈ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	5,73000	€
B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,35000	€
B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,98000	€
B0A1-07LQ	u	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 42 MM DE DIÀMETRE INTERIOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,45000	€
B0A4A400	cu	VISOS GALVANITZATS	2,16000	€
B0A4ZZ01	u	CARGOLS ESPECIALS AMB TACS PER A PERFIL TRENCAAIGÜES, BARA-RTP/S, REF. RTPS540 DE LA SÈRIE BARA-RTP/S DE SCHLÜTER SYSTEMS SL	3,77000	€
B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	0,13000	€
B0A5-06VX	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,18000	€
B0A62F90	u	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	0,81000	€
B0B34256	m2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	3,23000	€
B0CHTH3S	m	REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA AMB ACABAT GALVANITZAT, D'1,5 MM DE GRUIX, 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, AMB 5 PLECS, PER A ESCOPIDOR	4,86000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0CHK-CANA	m	CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT.	35,40000	€
B0DF8-0FFD	u	MOTLLE METÀL·LIC PER A ENCOFRAT DE PERICÓ D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,06000	€
B0E244F2	u	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X150X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, DE COLOR, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	0,81000	€
B0F13-0LM8	u	MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,23000	€
B0F1A-075F	u	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,25000	€
B0FB2-0D62	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA PER ALS BLOCS, EL PREU INCLOU LA REPERCUSSIÓ DE LA PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS NECESSÀRIES PER A EXECUTAR LES PARETS, COM ARA PECES EN U, PECES PER A CANTONADES, PER A PILARS, ETC.	0,91000	€
B0FG2-0GME	m2	RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	13,65000	€
B0FG2-0GPQ	m2	RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	19,69000	€
B0FJ0-0F4D	u	PEÇA CERÀMICA PER A GELOSIES DE 200X200X100 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,63000	€
B0FM1KE1	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X140 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS	0,47000	€
B0Y1-12V6	m2	AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS	0,09000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS		
B2RA61H0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	6,56000	€
B2RA62F0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	8,20000	€
B2RA7580	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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)	79,51000	€
B2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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)	3,69000	€
B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,38000	€
B3Z1-08HB	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 35 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	41,64000	€
B3Z1-08HG	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 100 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	103,88000	€
B44ZX001	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	15,20000	€
B44Z-0LXO	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 CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES NECESSARI SUBMINISTRAT A L'OBRA, CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	1,62000	€
B4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA COL·LABORANT D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4	10,29000	€
B4Z0-0LO9	m	ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM D'I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM DE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,40000	€
B526-0XSO	u	TEULA ÀRAB DE CERÀMICA DE FABRICACIÓ MECÀNICA COLOR ENVELLIT, DE 30 PECES/M2, COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,68000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B5ZF1-12XC	u	GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM, 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE PER A SOLDAR LA IMPERMEABILITZACIÓ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	15,04000	€
B5ZHAAD0	u	GANXO I SUPORT D'ACER GALVANITZAT PER A CANAL DE PLANXA DE COURE DE 0,6 MM DE GRUIX, DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, I SECCIÓ RECTANGULAR	2,88000	€
B5ZZJLPT	u	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	0,21000	€
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	0,18000	€
B63Z77N1	m	PERFIL INFERIOR D'AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT	5,90000	€
B63Z77N2	m	PERFIL DE TANCAMENT LATERAL DE FORATS DE FINESTRES EN FAÇANES	3,82000	€
B71190R0	m2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT NO PROTEGIDA LBM (SBS) 40-FV+FP AMB DOBLE ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2	6,09000	€
B7422CVF	m2	LÀMINA DE PVC FLEXIBLE RESISTENT A LA INTEMPÈRIE DE GRUIX 1,2 MM I AMB ARMADURA DE VEL DE FIBRA DE VIDRE	5,56000	€
B753-1KOS	kg	MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,38000	€
B7B11170	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 70 A 90 G/M2	0,80000	€
B7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2	0,89000	€
B7C26800	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 80 MM DE GRUIX, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB UNA CARA LLISA I CANTELL RECTE	13,71000	€
B7C2P100	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT DE 10 MM DE GRUIX	0,83000	€
B7C22-28PL	u	PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA, DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA	14,99000	€
B7C90-0JC4	m2	FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA DE 60 A 70 KG/M3 DE 0,036 W/(M·K) DE CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 100 MM DE GRUIX AMB MALLA METÀL·LICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,09000	€
B7C93-0IX8	m2	PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	40,86000	€
B7CZ2-0IRH	u	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS, DE 100 MM DE GRUIX COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,67000	€
B7D20021	kg	MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PER A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC, EN SACS	0,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7J1XA01	u	- TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A PLANTA BAIXA I PLANTA PRIMERA	4.628,88000	€
B7J2-0GUZ	m	CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE 20 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,26000	€
B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	14,11000	€
B7J50090	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	9,80000	€
B7JE-0GTI	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	19,92000	€
B7JE-0GTM	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	24,69000	€
B810-0P3P	m	CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS DE MATERIAL D'ALUMINI PER A ARESTES DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,65000	€
B811-1ZWM	t	MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	52,10000	€
B811-1ZYY	t	MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W2, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	45,60000	€
B83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE	45,17000	€
B881-0OZR	kg	PASTA VINÍLICA DE COLOR AMB CÀRREGUES MINERALS I ADDITIUS PER A REVESTIMENTS CONTINUS DE TEXTURA RATLLADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,03000	€
B891-0P02	kg	ESMALT SINTÈTIC CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	13,95000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B896-HYAR	kg	PINTURA PLÀSTICA, PER A INTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,42000	€
B896-HYC4	kg	PINTURA AL SILICAT, PER A EXTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	12,53000	€
B896-HYCE	kg	PINTURA ACRÍLICA, EN FASE AQUOSA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	9,87000	€
B897-2J0B	l	PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR	16,58000	€
B89ZH000	kg	ESMALT IGNÍFUG	9,76000	€
B89ZT000	kg	PINTURA INTUMESCENT	6,65000	€
B8J2-32LV	m	PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT PER A CORONAMENT DE PARETS, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD INDETERMINAT	12,50000	€
B8KAX001	m	ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 300 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES	20,67000	€
B8LAX001	m	LLINDA D'ALUMINI NATURAL DE 300 MM D'AMPLÀRIA I 1,5 MM DE GRUIX, AMB NERVIS RIGIDITZADORS, TRENCAAIGÜES I ELEMENTS DE FIXACIÓ, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	34,12000	€
B8Z6-0P27	kg	IMPRIMACIÓ FIXADORA ACRÍLICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,66000	€
B8Z6-0P2D	kg	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	21,48000	€
B8Z6-0P2P	l	IMPRIMACIÓ A BASE D'OLIS I RESINES VEGETALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	15,10000	€
B8ZAG000	kg	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	9,78000	€
B8ZA-0P1S	m2	MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,01000	€
B8ZM-0P35	kg	SEGELLADORA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	4,38000	€
B9J17100	m2	PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL	17,30000	€
B9U4-H6EL	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT	2,11000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	
BAF3X015	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 170X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% INCLOU BUTIRAL BLANC PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES. CODI MECANISME: G	860,00000 €
BAF5X001	u	F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. INCLOU: 1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). 2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. 3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. 4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.	2.150,00000 €
BB12XA16	m	BARANA DE BRÈNDOLES FORMADA PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PLETINA DE SECCIÓ DE 50X10MM I 100CM D'ALÇADA C/190CM. SOLDADA A PLACA D'ANCORATGE DE 150X150X10MM I 4CARGOLS TIPUS HILTY. PLEMENTERIA: MÒDULS FORMATS PER L 50X50X6MM SUPERIOR I INFERIOR. PLETINES LATERALS DE SECCIÓ 50X6MM I 120CM D'ALÇADA. BRÈNDOLES DE Ø10MM SOLDATS A ALA DELS PERFILS EN L INFERIORI I SUPERIOR SEPARATS <10CM. CONJUNT GALVANITZAT EN CALENT AMB GRUIX MINIM DE 80MICRES I CARGOLAT A OBRA.	177,14000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD11-0MDE	u	BRIDA PER A TUB DE PVC ENTRE 75 I 110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,07000	€
BD1A-1NDM	m	TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM I DE LLARGÀRIA 3 M, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, PER A ENCOLAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	6,88000	€
BDK1-0M3N	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	21,52000	€
BDN4-174C	u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	27,91000	€
BDW3-FFA8	u	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,09000	€
BDW3-FFAA	u	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	5,79000	€
BE42-0O44	m	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	4,46000	€
BE46-1Z8Z	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	130,93000	€
BE46-1Z9O	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	462,37000	€
BE46-1ZA4	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE	131,63000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA		
BE46-1ZA5	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	145,16000	€
BE46-1ZA6	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	89,19000	€
BE46-1ZCR	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	30,88000	€
BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	33,69000	€
BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	21,81000	€
BEY0-1ZLH	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	23,10000	€
BF22-04A0	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	10,36000	€
BFW2-04GX	u	ACCESSORI PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, PER A ROSCAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	11,12000	€
BFY9-04HS	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, ROSCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	1,13000	€
BG12-0G6T	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40 I PER A ENCASTAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,11000	€
BG2Q-1KT5	m	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BH65-2IIL	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	100,10000	€
BL30-2E2H	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 A 11 PARADES (RECORREGUT DE 18 A 30 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	18.251,78000	€
BL31-2FIR	u	MATERIAL PER A FORMACIÓ DE PARADA D'ASCENSOR ELÈCTRIC, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA 480 KG), DE 7 A 11 PARADES, DE QUALITAT MITJANA, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	726,75000	€
BLX1-X001	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	3.800,00000	€
BLX1-X002	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DELS MUNTANTS ELECTRICS, DES DE LA POSICIÓ INICIAL FINS A L'INTERIOR D'HABITATGE.	720,00000	€
BLX1-X003	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	1.200,00000	€
BNN4-16W9	u	BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA	595,94000	€
BOCHRLAT	m	REMAT DE CARANER AMB XAPA D'ALUMINI DE 1,5MM COLOR NATURAL, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 50CM (5+30+12+2) AMB 3 PLECS. INCLOU REBLERT AMB ESPUMA HIDRÒFUGA I NO HIDRÒFILA PRECONFORMADA AMB EL DENTAT DEL PANELL PER SEGELLAR EL PAS DE L'AIGUA. TOT FIXAT A CARENER DE NERVI DE PANELL, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.	30,57000	€
BOCHXG92	m2	REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE	90,50000	€
BP20-2VAY	u	ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL DIN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	69,34000	€
BP21-2VAO	u	MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	359,59000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP22-0SLE	m	CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, PER A 2 PARELLS DE CABLES, DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,32000	€
BP27-2VB9	u	DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	25,65000	€
BP2H-2WWU	u	OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG PER A COL·LOCAR ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	21,48000	€
BP2L-2VYF	u	PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, PER A MUNTATGE ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	767,75000	€
BP41-1CGJ	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,36000	€
BQ60-H62O	u	BÚSTIA DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIO INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, AMB FIXACIONS	24,36000	€
BQZB-I6U6	u	ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, PER A COL·LOCAR AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	12,97000	€

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	**Rend.: 1,000**	**113,58000** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
				Subtotal:			24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
				Subtotal:			1,47000	1,47000
Materials								
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,380	x	145,42000	=	55,25960	
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,520	x	20,78000	=	31,58560	
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x	1,62000	=	0,32400	
				Subtotal:			87,16920	87,16920
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,24690
		COST DIRECTE						113,57610
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**113,57610**

B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	**Rend.: 1,000**	**208,91000** **€**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x	24,69000	= 25,92450	
				Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària							
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	2,10000	= 1,52250	
				Subtotal:		1,52250	1,52250
Materials							
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x	145,42000	= 29,08400	
B054-06DH	kg	CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90-S, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	400,000	x	0,30000	= 120,00000	
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,530	x	20,78000	= 31,79340	
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x	1,62000	= 0,32400	
				Subtotal:		181,20140	181,20140
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,25925
		COST DIRECTE					208,90765
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**208,90765**

B07F-0LT8 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
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.

Rend.: 1,000 **91,97000** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	24,69000	= 24,69000	
				Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària							
C176-00FX	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	2,10000	= 1,47000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		1,47000	1,47000
Materials							
B055-067M	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x 145,42000 =		29,08400	
B03L-05N7	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,740	x 20,78000 =		36,15720	
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,200	x 1,62000 =		0,32400	
				Subtotal:		65,56520	65,56520
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,24690
		COST DIRECTE					91,97210
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**91,97210**

B07K-0LR1	m3	PASTA DE GUIX B1 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	**Rend.:**	**1,000**	**161,09000**	**€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0008	h	MANOBRE GUIXAIRE	1,000	/R x	23,88000 =	23,88000	
				Subtotal:		23,88000	23,88000
Materials							
B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,600		x 1,62000 =	0,97200	
B059-06FO	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	800,000		x 0,17000 =	136,00000	
				Subtotal:		136,97200	136,97200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,23880
COST DIRECTE		161,09080
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**161,09080**

D060M021 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 CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L **Rend.: 1,000** **74,98000** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,100	/R x	21,15000	=	23,26500	
		Subtotal:					23,26500	23,26500
Maquinària								
C1705600	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,600	/R x	1,78000	=	1,06800	
		Subtotal:					1,06800	1,06800
Materials								
B0111000	m3	AIGUA	0,180	x	1,63000	=	0,29340	
B0331Q10	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550	x	15,67000	=	24,28850	
B0311010	t	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,650	x	15,91000	=	10,34150	
B0512401	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,150	x	103,30000	=	15,49500	
		Subtotal:					50,41840	50,41840

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,23265
COST DIRECTE		74,98405
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,98405**

D060Q021 m3 FORMIGÓ DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L **Rend.: 1,000** **74,48000** **€**

COST DIRECTE		74,48000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,4800**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
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**		**76,39000**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0150000	h	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x	21,15000	= 21,15000		
				Subtotal:		21,15000	21,15000	
Maquinària								
C1705600	h	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	1,78000	= 1,24600		
				Subtotal:		1,24600	1,24600	
Materials								
B0512401	t	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x	103,30000	= 25,82500		
B0310020	t	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x	17,08000	= 27,84040		
B0111000	m3	AIGUA	0,200	x	1,63000	= 0,32600		
				Subtotal:		53,99140	53,99140	
				COST DIRECTE			76,38740	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**76,38740**	
D070A8B1	m3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	**Rend.:**	**1,000**		**114,06000**		**€**
				COST DIRECTE			114,06000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,0600**	
D0B2A100	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	**Rend.:**	**1,000**		**1,07000**		**€**
				COST DIRECTE			1,07000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,0700**	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	**14E22CE3**	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2 AMB TRAVES I BRANCALS MASSISSATS AMB FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT I ARMAT AMB ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT.	**Rend.: 1,000**	**60,61** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E4EZ3000	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT	2,000	x	1,32520	=	2,65040	
	E4EZQ024	m3	FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT	0,200	x	121,65600	=	24,33120	
	E4E2454L	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2	1,150	x	29,23788	=	33,62356	
					Subtotal:			60,60516	60,60516
				COST DIRECTE					60,60516
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**60,60516**

P-2	**14LM114A**	m2	FORMACIÓ DE SOSTRE INCLINAT, 12 CM DE GRUIX TOTAL, AMB PLANXES COL·LABORANTS D'ACER GALVANITZAT, DE GRUIX 0,75 MM, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA, PER A UNA SOBRECÀRREGA (ÚS+PERMANENTS) DE 4 A 5 KN/M2, LLUM MENOR DE 2,8 M, AMB UNA QUANTIA DE 3,5 KG/M2 D'ARMADURA AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES, ARMADURA AP500 T EN MALLES ELECTROSOLDADES DE 20X20 CM, 8 I 8 MM DE D I UNA QUANTIA DE	**Rend.: 1,000**	**79,38** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

0,087 M3/M2 DE FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E4B93000	kg	ARMADURA PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	4,500	x	1,55220	=	6,98490	
	E45917B3	m3	FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT	0,120	x	105,39522	=	12,64743	
	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	1,500	x	5,31280	=	7,96920	
	E4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA PER A SOSTRE COL·LABORANT, D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4, COL·LOCAT SOBRE ESTRUCTURA	2,750	x	18,82980	=	51,78195	
						Subtotal:		79,38348	79,38348

COST DIRECTE		79,38348
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**79,38348**

P-3 **1512DR0H** m2 COBERTA NO TRANSITABLE, FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE 150 KG/M3, AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) DE GRUIX 80 MM, CAPA SEPARADORA, IMPERMEABILITZACIÓ AMB UNA MEMBRANA D'UNA LÀMINA DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 AMB LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV+FP DE 50 G/M2 I 130 G/M2, CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL I ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA **Rend.: 1,000** **52,83** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	E71387RK	m2	MEMBRANA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES PN-1 SEGONS LA NORMA UNE 104402 D'UNA LÀMINA, DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 FORMADA PER LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE	1,000	x	14,91441	=	14,91441	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2, COL·LOCADA SOBRE CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL					
	E5Z15A2B	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE DOSIFICACIÓ 150 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R, DE 10 CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT	1,000	x	13,40076	= 13,40076	
	E7C2Y801	m2	AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 80 MM DE GRUIX, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB CARES DE SUPERFÍCIE LLISA I CANTELL RECTE, COL·LOCADES NO ADHERIDES	1,000	x	17,27648	= 17,27648	
	E7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	1,000	x	2,44608	= 2,44608	
	E5113351	m2	ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA DE 16 A 32 MM DE DIÀMETRE, DE 5 CM DE GRUIX, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	1,000	x	4,79421	= 4,79421	
					Subtotal:		52,83194	52,83194
				COST DIRECTE				52,83194
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,83194**

183QXMO1 m2 REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE **Rend.: 1,000** **160,98** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	E83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	1,000	x	52,25600 =	52,25600	
	E83QXPR2	m2	REVESTIMENT VERTICAL AMB PERFIL GRECAT DE XAPA PERFILADA FORMANT TRIANGLES DE 47MM DE PROFUNDITAT I 138MM ENTRE CRESTES, D'AMPLADA DE LA XAPA 966CM, TIPUS KEOPS FA D'EUROPERFIL O EQUIVALENT	1,000	x	99,50910 =	99,50910	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			D'IDÈNTIQUES PRESTACIONS, DE XAPA D'ALUMINI DE 1,2MM D'ESPESSOR, COLOR NATURAL, PERFILADA I MECANITZADA A MIDA I POSTERIORMENT FIXADA A SUBESTRUCTURA A CADA SINUS (DISTANCIA 138MM) AMB CARGOL AUTORROSCANT D'ACER GALVANITZAT LACAT DEL MATEIX COLOR QUE LA XAPA. DISPOSICIÓ DE LA XAPA HORITZONTAL.COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.					
	E83Z77N1	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA VENTILADA	0,500	x	10,31140	=	5,15570
	E83Z77N2	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER TANCAMENT LATERAL DELS FORATS DE FAÇANA VENTILADA	0,500	x	8,12740	=	4,06370
						Subtotal:		160,98450
								160,98450
						COST DIRECTE		160,98450
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**160,98450**
P-4	**CFM2X001**	ud	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER ALS TREBALLS DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA. (1,5% DE LA TOTALITAT DE L'OBRA)	**Rend.:**	**1,000**			**91.877,58** **€**
						COST DIRECTE		91.877,58000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91.877,5800**
P-5	**E2R4503A**	m3	CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS I TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 15 I FINS A 20 KM	**Rend.:**	**1,000**			**9,29** **€**
					Unitats		Preu	Parcial Import
Maquinària								
	C1501700	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,320	/R x	27,07000	=	8,66240
	C1311430	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,010	/R x	62,54000	=	0,62540
						Subtotal:		9,28780
								9,28780
						COST DIRECTE		9,28780
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,28780**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-6	**E2R540M0**	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 12 M3 DE CAPACITAT	**Rend.:**	**1,000**	**12,94**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1RA2C00	m3	SUBMINISTRAMENT DE CONTENIDOR METÀL·LIC DE 12 M3 DE CAPACITAT I RECOLLIDA AMB RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS	1,000	/R x	12,94000	=	12,94000	
					Subtotal:			12,94000	12,94000
				COST DIRECTE					12,94000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,94000**

P-7	**E2R54267**	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 5 I FINS A 10 KM	**Rend.:**	**1,000**	**4,23**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501800	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,131	/R x	32,27000	=	4,22737	
					Subtotal:			4,22737	4,22737
				COST DIRECTE					4,22737
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,22737**

P-8	**E2RA61H0**	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.:**	**1,000**	**9,51**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA61H0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x	6,56000	=	9,51200	
					Subtotal:			9,51200	9,51200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		9,51200
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,51200**

P-9 **E2RA62F0** m3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002) **Rend.: 1,000** **6,56** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA62F0	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A CENTRE DE RECICLATGE DE RESIDUS CERÀMICS INERTS AMB UNA DENSITAT 0,8 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170103 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,800	x	8,20000	=	6,56000	
			Subtotal:					6,56000	6,56000

COST DIRECTE		6,56000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,56000**

P-10 **E2RA7580** m3 DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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** **13,52** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA7580	t	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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	79,51000	=	13,51670	
			Subtotal:					13,51670	13,51670

COST DIRECTE		13,51670
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,51670**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-11	E2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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**	**3,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA7LP0	m3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT 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	3,69000	=	3,69000	
					Subtotal:			3,69000	3,69000
				COST DIRECTE					3,69000
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,69000**

	E45917B3	m3	FORMIGÓ PER A SOSTRES AMB ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS, HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB CUBILOT	**Rend.: 1,000**	**105,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,294	/R x	25,03000	=	7,35882	
	A0140000	h	MANOBRE	1,176	/R x	20,90000	=	24,57840	
					Subtotal:			31,93722	31,93722
Materials									
	B065710C	m3	FORMIGÓ HA-25/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	1,050	x	69,96000	=	73,45800	
					Subtotal:			73,45800	73,45800
				COST DIRECTE					105,39522
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**105,39522**

	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**	**1,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0124000	h	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,010	/R x	25,03000	=	0,25030	
	A0134000	h	AJUDANT FERRALLISTA	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,47240	0,47240
Materials								
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,010	x	0,98000 =	0,00980	
	D0B2A100	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	1,07000 =	1,07000	
					Subtotal:		1,07980	1,07980
					COST DIRECTE			1,55220
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,55220**

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**	**5,31**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0124000	h	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x	25,03000 =	0,75090	
	A0134000	h	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x	22,21000 =	0,66630	
					Subtotal:		1,41720	1,41720
Materials								
	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	3,23000 =	3,87600	
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,020	x	0,98000 =	0,01960	
					Subtotal:		3,89560	3,89560
					COST DIRECTE			5,31280
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,31280**

E4E2454L	m2	PARET ESTRUCTURAL D'UNA CARA VISTA, DE 15 CM DE GRUIX, DE BLOC DE MORTER DE CIMENT FORADAT, R-6, DE 400X200X150 MM, DE CARA VISTA, LLIS, DE COLOR, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI, DE DOSIFICACIÓ 1:0,5:4 (10 N/MM2) I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE LA PARET DE 3 N/MM2	**Rend.:**	**1,000**	**29,24**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	MANOBRE	0,240	/R x	20,90000 =	5,01600	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,480	/R x	25,03000 =	12,01440	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		17,03040	17,03040
Materials								
	B0E244F2	u	BLOC FORADAT DE MORTER DE CIMENT, LLIS, DE 400X150X200 MM, AMB COMPONENTS HIDROFUGANTS, DE CARA VISTA, DE COLOR, CATEGORIA I SEGONS NORMA UNE-EN 771-3	13,4375	x 0,81000 =		10,88438	
	D070A8B1	m3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0116	x 114,06000 =		1,32310	
					Subtotal:		12,20748	12,20748
					COST DIRECTE			29,23788
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,23788**

E4EZ3000	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2 PER A L'ARMADURA DE PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT	**Rend.:**	**1,000**		**1,33**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,010	/R x	25,03000	=	0,25030	
					Subtotal:			0,25030	0,25030
Materials									
	B0A14200	kg	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,005	x	0,98000	=	0,00490	
	D0B2A100	kg	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	1,07000	=	1,07000	
					Subtotal:			1,07490	1,07490
					COST DIRECTE				1,32520
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,32520**

E4EZQ024	m3	FORMIGÓ PER A FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L/32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, COL·LOCAT MANUALMENT	**Rend.:**	**1,000**		**121,66**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x	25,03000	=	10,01200	
	A0140000	h	MANOBRE	1,600	/R x	20,90000	=	33,44000	
					Subtotal:			43,45200	43,45200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	D060Q021	m3	FORMIGÓ DE 225 KG/M3, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:3:6, AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R I GRANULAT DE PEDRA CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	1,050	x 74,48000 =	78,20400		
					Subtotal:	78,20400		78,20400
				COST DIRECTE				121,65600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**121,65600**

	E4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA PER A SOSTRE COL·LABORANT, D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4, COL·LOCAT SOBRE ESTRUCTURA	**Rend.: 1,000**			**18,83**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,240	/R x	22,21000 =	5,33040	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,120	/R x	25,03000 =	3,00360	
					Subtotal:		8,33400	8,33400
Materials								
	B4LM1A10	m2	PERFIL DE XAPA COL·LABORANT D'ACER GALVANITZAT DE 0,75 MM DE GRUIX, DE 200 - 210 MM DE PAS DE MALLA I 60 MM D'ALÇÀRIA MÀXIMA, PES DE 8 A 9 KG/M2 I UN MOMENT D'INÈRCIA DE 50 A 60 CM4	1,020	x	10,29000 =	10,49580	
					Subtotal:		10,49580	10,49580
				COST DIRECTE				18,82980
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,82980**

	E5113351	m2	ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA DE 16 A 32 MM DE DIÀMETRE, DE 5 CM DE GRUIX, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	**Rend.: 1,000**			**4,79**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,030	/R x	25,03000 =	0,75090	
	A0140000	h	MANOBRE	0,100	/R x	20,90000 =	2,09000	
					Subtotal:		2,84090	2,84090
Materials								
	B0351000	t	PALET DE RIERA DE DIÀMETRE 16 A 32 MM	0,090	x	21,23000 =	1,91070	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1,91070	1,91070
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04261
				COST DIRECTE			4,79421
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,79421**

	E5Z15A2B	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ DE DOSIFICACIÓ 150 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R, DE 10 CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT	**Rend.:**	**1,000**			**13,40**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	MANOBRE	0,125	/R x	20,90000	= 2,61250		
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,125	/R x	25,03000	= 3,12875		
				Subtotal:			5,74125		5,74125
Materials									
	D060M021	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 CALCÀRIA DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,101	x	74,98405	= 7,57339		
				Subtotal:			7,57339		7,57339
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,08612
				COST DIRECTE					13,40076
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,40076**

P-12	**E5Z1XA21**	m2	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 9CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**			**114,26**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	25,03000	= 25,03000		
	A0140000	h	MANOBRE	1,000	/R x	20,90000	= 20,90000		
				Subtotal:			45,93000		45,93000
Materials									
	B071X001	kg	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB MORTER FI D'ALTA ADHERÈNCIA, DE 4CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE.	1,000	x	68,33000	= 68,33000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		68,33000	68,33000
			COST DIRECTE			114,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**114,26000**

P-13 **E613111L** m2 PARET TANCAMENT DE 14 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X140 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:0,5:4 **Rend.: 1,000** **21,23** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,350	/R x	25,03000	=	8,76050	
	A0140000	h	MANOBRE	0,175	/R x	20,90000	=	3,65750	
			Subtotal:					12,41800	12,41800
Materials									
	B0FM1KE1	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X140 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS	16,6036	x	0,47000	=	7,80369	
	D070A8B1	m3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0061	x	114,06000	=	0,69577	
			Subtotal:					8,49946	8,49946
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,31045
			COST DIRECTE						21,22791
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,22791**

E71387RK m2 MEMBRANA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES PN-1 SEGONS LA NORMA UNE 104402 D'UNA LÀMINA, DE DENSITAT SUPERFICIAL 3,8 KG/M2 FORMADA PER LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40-FV, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2, COL·LOCADA SOBRE CAPA SEPARADORA AMB GEOTÈXTIL **Rend.: 1,000** **14,91** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x	25,03000	=	5,00600	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x	22,21000	=	2,22100	
			Subtotal:					7,22700	7,22700
Materials									
	B7B11170	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT	1,100	x	0,80000	=	0,88000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			MECÀNICAMENT DE 70 A 90 G/M2					
	B71190R0	m2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT NO PROTEGIDA LBM (SBS) 40-FV+FP AMB DOBLE ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 50 G/M2 I FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2	1,100	x 6,09000 =	6,69900		
					Subtotal:	7,57900		7,57900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10841
				COST DIRECTE				14,91441
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,91441**

E7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	**Rend.: 1,000**			**2,45**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,020	/R x	22,21000 =	0,44420	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,040	/R x	25,03000 =	1,00120	
					Subtotal:		1,44540	1,44540
Materials								
	B7B111A0	m2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2	1,100	x	0,89000 =	0,97900	
					Subtotal:		0,97900	0,97900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02168
				COST DIRECTE				2,44608
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,44608**

E7C2Y801	m2	AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 80 MM DE GRUIX, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB CARES DE SUPERFÍCIE LLISA I CANTELL RECTE, COL·LOCADES NO ADHERIDES	**Rend.: 1,000**			**17,28**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	MANOBRE	0,040	/R x	20,90000 =	0,83600	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x	25,03000 =	2,00240	
					Subtotal:		2,83840	2,83840
Materials								
	B7C26800	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 80 MM DE GRUIX, DE 100 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 2,2 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB UNA CARA LLISA I CANTELL RECTE	1,050	x	13,71000 =	14,39550	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	14,39550	14,39550
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04258
	COST DIRECTE			17,27648
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,27648**

P-14 **E7D2X323** m2 AÏLLAMENT AMB MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE GRUIX NECESSARI PER A OBTENIR UN R60 A TOTS ELS PERFILS METÀL·LICS, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PROJECTAT SOBRE ELEMENTS LINEALS. INCLOU LES PROTECCIONS NECESSÀRIES DE L'ESTRUCTURA. **Rend.: 1,000** **16,26** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,190	/R x	25,03000	=	4,75570	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,133	/R x	22,21000	=	2,95393	
			Subtotal:					7,70963	7,70963
Maquinària									
	C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,130	/R x	4,50000	=	0,58500	
			Subtotal:					0,58500	0,58500
Materials									
	B0111000	m3	AIGUA	0,015	x	1,63000	=	0,02445	
	B7D20021	kg	MORTER IGNÍFUG DE CIMENT I PERLITA AMB VERMICULITA, DE 500 KG/M3 DE DENSITAT, PER A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC, EN SACS	19,850	x	0,40000	=	7,94000	
			Subtotal:					7,96445	7,96445
			COST DIRECTE						16,25908
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,25908**

P-15 **E7D6XTK0** m2 PINTAT IGNÍFUG DE PERFILS D'ACER AMB EL GRUIX NECESSARI DE PINTURA INTUMESCENT SEGONS MASSIVITAT DE CADA PERFIL PER TAL DE PODER CERTIFICAR UNA PROTECCIÓ AL FOC R60. **Rend.: 1,000** **30,08** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013D000	h	AJUDANT PINTOR	0,075	/R x	22,21000	=	1,66575	
	A012D000	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,497	/R x	25,03000	=	12,43991	
			Subtotal:					14,10566	14,10566
Materials									
	B89ZT000	kg	PINTURA INTUMESCENT	2,1525	x	6,65000	=	14,31413	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B8ZAG000	kg	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	0,1701	x	9,78000	= 1,66358	
					Subtotal:		15,97771	15,97771
					COST DIRECTE			30,08337
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,08337**

P-16 **E7J1XA01** u PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER AL TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A CADA UNA DE LES PLANTES, PER PERIMETRE OBRA **Rend.: 1,000** **5.054,04** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	9,000	/R x	22,21000 =	199,89000	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	9,000	/R x	25,03000 =	225,27000	
					Subtotal:		425,16000	425,16000
Materials								
	B7J1XA01	u	- TANCAMENT PROVISIONAL AMB PLAQUES DE CARTRÓ GUIX A PLANTA BAIXA I PLANTA PRIMERA	1,000	x	4.628,88000 =	4.628,88000	
					Subtotal:		4.628,88000	4.628,88000
					COST DIRECTE			5.054,04000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.054,04000**

E83QXPR2 m2 REVESTIMENT VERTICAL AMB PERFIL GRECAT DE XAPA PERFILADA FORMANT TRIANGLES DE 47MM DE PROFUNDITAT I 138MM ENTRE CRESTES, D'AMPLADA DE LA XAPA 966CM, TIPUS KEOPS FA D'EUROPERFIL O EQUIVALENT D'IDÈNTIQUES PRESTACIONS, DE XAPA D'ALUMINI DE 1,2MM D'ESPESSOR, COLOR NATURAL, PERFILADA I MECANITZADA A MIDA I POSTERIORMENT FIXADA A SUBESTRUCTURA A CADA SINUS (DISTANCIA 138MM) AMB CARGOL AUTORROSCANT D'ACER GALVANITZAT LACAT DEL MATEIX COLOR QUE LA XAPA. DISPOSICIÓ DE LA XAPA HORITZONTAL.COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. **Rend.: 1,000** **99,51** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,190	/R x	22,21000 =	4,21990	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,160	/R x	25,87000 =	4,13920	
					Subtotal:		8,35910	8,35910
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BOCHXG92	m2	REVESTIMENT DE SAFATES DE XAPA D'ACER PRELACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, DE 1,2MM, D'AMPLARIA APROXIMADA 350MM, COL.LOCAT SOBRE SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS D'ALUMINI FIXATS SOBRE ESCAIRES. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. COMPLET DE P.P DE FORMACIO DE FORAT PER A VIDEOPORTER, PECES DE REMAT INFERIOR, CANTONADA, SUPERIOR, ESCOPIDOR I TOTS ELS MATERAILS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBAR. SEGONS PROJECTE	1,000	x	90,50000	=	90,50000	
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	5,000	x	0,13000	=	0,65000	
						Subtotal:		91,15000	91,15000
						COST DIRECTE			99,50910
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**99,50910**

	E83Z77N1	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA VENTILADA	**Rend.:**	**1,000**			**10,31**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	=	2,06960	
						Subtotal:		3,84640	3,84640
Materials									
	B63Z77N1	m	PERFIL INFERIOR D'AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT	1,050	x	5,90000	=	6,19500	
	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	0,18000	=	0,27000	
						Subtotal:		6,46500	6,46500
						COST DIRECTE			10,31140
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,31140**

	E83Z77N2	m	PERFIL D'ACER GALVANITZAT LACAT PER TANCAMENT LATERAL DELS FORATS DE FAÇANA VENTILADA	**Rend.:**	**1,000**			**8,13**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	=	2,06960	
						Subtotal:		3,84640	3,84640
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B63Z77N2	m	PERFIL DE TANCAMENT LATERAL DE FORATS DE FINESTRES EN FAÇANES	1,050	x	3,82000	=	4,01100	
	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	0,18000	=	0,27000	
					Subtotal:			4,28100	4,28100
					COST DIRECTE				8,12740
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,12740**

E83ZXCAN	m	REMAT VERTICAL D'ALUMINI, PER TANCAMENT LATERAL/CANTONADA, DE 1,5MM DE GRUIX, 20 CM DE DESENVOLUPAMENT, FIXAT A SUBESTRUCURA DE LA FAÇANA AMB CARGOLERIA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**		**42,32**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	=	2,06960	
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
					Subtotal:			3,84640	3,84640
Materials									
	B63Z77N2	m	PERFIL DE TANCAMENT LATERAL DE FORATS DE FINESTRES EN FAÇANES	10,000	x	3,82000	=	38,20000	
	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	0,18000	=	0,27000	
					Subtotal:			38,47000	38,47000
					COST DIRECTE				42,31640
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,31640**

E83ZXINI	m	PERFIL DE REMAT D'ALUMINI, DE DE PEU DE FAÇANA, DE XAPA PLEGADA AMB FORMACIÓ DE GOTERÓ, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 250MM PER INICI DEL REVESTIMENT DE FAÇANA FIXADA MECÀNICAMENT A SUBESTRUCTURA DE FAÇANA COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE	**Rend.:**	**1,000**		**24,18**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	25,87000	=	2,06960	
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		3,84640	3,84640
Materials								
	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 0,18000	=	0,27000	
	B63Z77N1	m	PERFIL INFERIOR D'AIREACIÓ EN LLINDES I INICI DEL REVESTIMENT	3,400	x 5,90000	=	20,06000	
					Subtotal:		20,33000	20,33000
					COST DIRECTE			24,17640
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,17640**

E83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**	**52,26**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x	25,03000	=	3,75450	
					Subtotal:			7,08600	7,08600
Materials									
	B83ZXS60	m2	SUBESTRUCTURA FORMADA PER PERFILS OMEGA D'ACER GALVANITZAT DE 2MM D'ESPESSOR AMB ACABAT TIPUS Z-275G/M2. OMEGA DE 35MM D'ESPESSOR. AMB DESPLEGAMENT 20+35+40+35+20. COL·LOCADA A UNA DISTANCIA = 60CM. AMB REFORÇ A LES CANTONADES DE L'EDIFICI. FIXACIÓ DIRECTA A FULL INTERIOR COINCIDINT AMB LA SUBESTRUCTURA INTERIOR. INCLÒS P.P D'ELEMENTS DE MUNATATGE. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE	1,000	x	45,17000	=	45,17000	
					Subtotal:			45,17000	45,17000
					COST DIRECTE				52,25600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,25600**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	E8K9ESC1	m	PEÇA DE CORONACIÓ, AMB XAPA D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT DE 60CM AMB 3 PLECS. COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES. COMPLET DE SEGELLATS ELÀSTICS AMB MASSILLA DE POLIURETÀ I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**		**73,47**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
					Subtotal:			10,84050	10,84050
Materials									
	BOCHRLAT	m	REMAT DE CARANER AMB XAPA D'ALUMINI DE 1,5MM COLOR NATURAL, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 50CM (5+30+12+2) AMB 3 PLECS. INCLOU REBLERT AMB ESPUMA HIDRÒFUGA I NO HIDRÒFILA PRECONFORMADA AMB EL DENTAT DEL PANELL PER SEGELLAR EL PAS DE L'AIGUA. TOT FIXAT A CARENER DE NERVI DE PANELL, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.	2,000	x	30,57000	=	61,14000	
	B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x	14,11000	=	0,70550	
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	6,000	x	0,13000	=	0,78000	
					Subtotal:			62,62550	62,62550
						COST DIRECTE			73,46600
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**73,46600**

	E8K9ESCO	m	PEÇA DE CORONACIÓ, AMB XAPA D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT DE 60CM AMB 3 PLECS. COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES. COMPLET DE SEGELLATS ELÀSTICS AMB MASSILLA DE POLIURETÀ I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**	**73,47**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
					Subtotal:			10,84050	10,84050

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	6,000	x	0,13000	=	0,78000
	B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x	14,11000	=	0,70550
	BOCHRLAT	m	REMAT DE CARANER AMB XAPA D'ALUMINI DE 1,5MM COLOR NATURAL, PLEGADA I AMB FORMACIÓ DE TENCAIGÜES, AMB UN DESENVOLUPAMENT MÀXIM DE 50CM (5+30+12+2) AMB 3 PLECS. INCLOU REBLERT AMB ESPUMA HIDRÒFUGA I NO HIDRÒFILA PRECONFORMADA AMB EL DENTAT DEL PANELL PER SEGELLAR EL PAS DE L'AIGUA. TOT FIXAT A CARENER DE NERVI DE PANELL, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.	2,000	x	30,57000	=	61,14000
					Subtotal:			62,62550	62,62550
				COST DIRECTE					73,46600
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**73,46600**

E8KAXM45	m	ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 350 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES, COL·LOCAT AMB ADHESIU I FIXACIONS MECÀNIQUES. JUNTES AMB PEÇA INTERMITJA INFERIOR(SI S'ESCAU) I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.:**	**1,000**		**49,89**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,181	/R x	25,87000	=	4,68247	
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x	22,21000	=	1,99890	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
					Subtotal:			20,85337	20,85337
Materials									
	B7J50090	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,1625	x	9,80000	=	1,59250	
	B0CHTH3S	m	REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA AMB ACABAT GALVANITZAT, D'1,5 MM DE GRUIX, 30 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, AMB 5 PLECS, PER A ESCOPIDOR	1,071	x	4,86000	=	5,20506	
	B0A5AA00	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	6,000	x	0,13000	=	0,78000	
	B0A4A400	cu	VISOS GALVANITZATS	0,0396	x	2,16000	=	0,08554	
	B8KAX001	m	ESCOPIDOR D'ALUMINI NATURAL DE 1,5MM DE 300 MM DE DESENVOLUPAMENT, AMB 3 PLECS I FORMACIÓ DE TRENCAIGÜES	1,000	x	20,67000	=	20,67000	
	B7J50010	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x	14,11000	=	0,70550	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			29,03860	29,03860
				COST DIRECTE				49,89197
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,89197**

E8LA7590 m LLINDA D'ALUMINI NATURAL DE 350 MM D'AMPLÀRIA I 1,5 MM DE GRUIX, AMB FORMACIÓ DE TRENCAAIGÜES I ELEMENTS DE FIXACIÓ, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES **Rend.: 1,000** **49,93** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x	25,03000	=	10,01200	
	A0140000	h	MANOBRE	0,200	/R x	20,90000	=	4,18000	
					Subtotal:			14,19200	14,19200
Materials									
	B8LAX001	m	LLINDA D'ALUMINI NATURAL DE 300 MM D'AMPLÀRIA I 1,5 MM DE GRUIX, AMB NERVIS RIGIDITZADORS, TRENCAAIGÜES I ELEMENTS DE FIXACIÓ, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	1,000	x	34,12000	=	34,12000	
	B0A62F90	u	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	2,000	x	0,81000	=	1,62000	
					Subtotal:			35,74000	35,74000
				COST DIRECTE					49,93200
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**49,93200**

P-17 **E93A13D0** m2 RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENTS, DE 3 CM DE GRUIX, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 **Rend.: 1,000** **8,18** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	MANOBRE	0,180	/R x	20,90000	=	3,76200	
	A0122000	h	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x	25,03000	=	2,00240	
					Subtotal:			5,76440	5,76440
Materials									
	B7C2P100	m2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT DE 10 MM DE GRUIX	0,0105	x	0,83000	=	0,00872	
	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	0,0315	x	76,38740	=	2,40620	
					Subtotal:			2,41492	2,41492

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			8,17932
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,17932**

P-18 **E93AX165** m2 RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT DE 2 MM DE GRUIX, AMB PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT-C30-F7-A12 SEGONS UNE-EN 13813, APLICADA MANUALMENT **Rend.: 1,000** **5,36** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,080	/R x	25,03000	=	2,00240	
					Subtotal:			2,00240	2,00240
Materials									
	B0731773	kg	PASTA AUTOANIVELLANT DE CIMENT TIPUS CT AMB CLASSE C30 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, CLASSE F7 DE RESISTÈNCIA A FLEXIÓ I CLASSE A12 DE RESISTÈNCIA AL DESGAST BÖHME, SEGONS UNE-EN 13813, SUBMINISTRADA EN SACS	4,000	x	0,84000	=	3,36000	
					Subtotal:			3,36000	3,36000

COST DIRECTE			5,36240
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,36240**

P-19 **E9J17100** m2 PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL, COL·LOCAT SENSE ADHERIR **Rend.: 1,000** **20,45** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x	25,03000	=	0,75090	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
					Subtotal:			1,41720	1,41720
Materials									
	B9J17100	m2	PELFUT DE FIBRA DE COCO AMB BASE DE PVC, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL	1,100	x	17,30000	=	19,03000	
					Subtotal:			19,03000	19,03000

COST DIRECTE			20,44720
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,44720**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	**E9JZX100**	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	**Rend.: 1,000**	**30,13** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	25,03000	=	7,50900	
					Subtotal:			14,17200	14,17200
Materials									
	B44ZX001	m	PERFIL PERIMETRAL D'ACER INOXIDABLE (L) DE 25MM D'ALÇARIA I 2MM DE GRUIX, COL.LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES PER A COL·LOCACIÓ DE PELFUTS. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA COL.LOCACIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.	1,050	x	15,20000	=	15,96000	
					Subtotal:			15,96000	15,96000
								COST DIRECTE	30,13200
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**30,13200**

	EABGXA16	m	BARANA DE FAÇANA EN FORMA RECTA, DE 50 CM D'ALTURA, FORMADA PER: BASTIDOR COMPOST DE BARANA SUPERIOR I INFERIOR DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM I MUNTANTS DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM AMB UNA SEPARACIÓ DE 100 CM ENTRE SI; PANY PER REBLERT DELS BUITS DEL BASTIDOR COMPOST DE BARROTS VERTICALS DE RODÓ DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE DIÀMETRE 10 MM AMB UNA SEPARACIÓ DE 10 CM I PASSAMANS DE LLISTÓ QUADRAT DE PERFIL MASSÍS D'ACER LAMINAT EN CALENT DE 12X12 MM, FIXAT MITJANÇANT ANCORATGE QUÍMIC AMB VARETES ROSCADES.	**Rend.: 3,000**	**155,27** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	AJUDANT MANYÀ	0,050	/R x	22,31000	=	0,37183	
	A012F000	h	OFICIAL 1A MANYÀ	0,050	/R x	25,43000	=	0,42383	
					Subtotal:			0,79566	0,79566
Maquinària									
	C200P100	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA DE PERN CONNECTOR TIPUS NELSON PER A XAPA COL·LABORANT	0,050	/R x	19,12000	=	0,31867	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			0,31867	0,31867
Materials								
	BB12XA16	m	BARANA DE BRÈNDOLES FORMADA PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PLETINA DE SECCIÓ DE 50X10MM I 100CM D'ALÇADA C/190CM. SOLDADA A PLACA D'ANCORATGE DE 150X150X10MM I 4CARGOLS TIPUS HILTY. PLEMENTERIA: MÒDULS FORMATS PER L 50X50X6MM SUPERIOR I INFERIOR. PLETINES LATERALS DE SECCIÓ 50X6MM I 120CM D'ALÇADA. BRÈNDOLES DE Ø10MM SOLDATS A ALA DELS PERFILS EN L INFERIORI I SUPERIOR SEPARATS <10CM. CONJUNT GALVANITZAT EN CALENT AMB GRUIX MINIM DE 80MICRES I CARGOLAT A OBRA.	0,700	x	177,14000 =	123,99800	
	B0A4ZZ01	u	CARGOLS ESPECIALS AMB TACS PER A PERFIL TRENCAAIGÜES, BARA-RTP/S, REF. RTPS540 DE LA SÈRIE BARA-RTP/S DE SCHLÜTER SYSTEMS SL	8,000	x	3,77000 =	30,16000	
				Subtotal:			154,15800	154,15800
				COST DIRECTE				155,27233
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**155,27233**

EAF3FE15	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 145X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12%	**Rend.:**	**1,000**	**1.148,48**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

INCLOU BUTIRAL BLANC

PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES.
ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES.
RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.

CODI MECANISME: G

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	AJUDANT MUNTADOR	6,000	/R x	22,21000	=	133,26000	
	A012M000	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	6,000	/R x	25,87000	=	155,22000	
					Subtotal:			288,48000	288,48000
Materials									
	BAF3X015	u	F3. FINESTRA DE DUES FULLES OSCIL.LOBATENTS I FULL FIX INFERIOR, DE 170X150CM. FUSTERIA D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC ANODITZADA PLATA MATE 20MICRES. FUSTERIA BATENT TIPUS COR-60 DE CORTIZO O RS65 DE EXLABESA O EQUIVALENT, AMB UNA UM < 2,20W/M2/K. MANETES I FERRATGES LACATS MATEIX COLOR FUSTERIA. MUNTAT SOBRE BASTIMENT AMB TUB D'ACER GALVANITZAT. MANETA DESMUNTABLE PER MANTENIMENT, A PART VERTICAL MARC. DESVIAMENT INTERIOR D'OBERTURA A PART SUPERIOR.INCLOU DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM ANODITZAT PLATA MATE 20MICRES SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% INCLOU BUTIRAL BLANC PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES.	1,000	x	860,00000	=	860,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES.
RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.

CODI MECANISME: G

Subtotal:		860,00000	860,00000
COST DIRECTE			1.148,48000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.148,48000**

K21EXC11 u — TREBALLS PER A LA RETIRADA D'ESTUFA DE LLENYA I TUB, EN VIVENDA PRIVATIVA, D'INSTAL.LACIÓ VISTA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, I COMPLET DELS TREBALLS DE TAPAT DE FORATS A FAÇANA I ENTRE ESTANCES, AMB ACABAT AMORTERAT/ENGUIXAT I PINTAT. COMPLET DE TOTS ELS MTERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

Rend.: 1,000 — **344,80 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012G000	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	5,000	/R x	25,32000	=	126,60000	
A0140000	h	MANOBRE	5,000	/R x	20,90000	=	104,50000	
A013G000	h	AJUDANT CALEFACTOR	5,000	/R x	21,72000	=	108,60000	
		Subtotal:					339,70000	339,70000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				5,09550
		COST DIRECTE						344,79550
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**344,79550**

P-21 **K894X001** m2 — PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, COMPATIBLE AMB EL SISTEMA, DE COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, APLICAT A PISTOLA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

Rend.: 1,000 — **8,28 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012D000	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,095	/R x	25,03000	=	2,37785	
A013D000	h	AJUDANT PINTOR	0,095	/R x	22,21000	=	2,10995	
		Subtotal:					4,48780	4,48780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B89ZH000	kg	ESMALT IGNÍFUG	0,382	x	9,76000	= 3,72832	
					Subtotal:		3,72832	3,72832
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06732
				COST DIRECTE				8,28344
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,28344**

P121-EKJZ m2 AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, EN MÒDULS DE 5 M2.

Rend.: 1,000 **0,09** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B0Y1-12V6	m2	AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM D'AMPLÀRIA I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ NORMALITZATS	1,000	x	0,09000	= 0,09000	
					Subtotal:		0,09000	0,09000
				COST DIRECTE				0,09000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,09000**

P127-EKJO m2 MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR METÀL·LICA FIXA, FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇÀRIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLÀRIA COM A MÍNIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIÓ DE POLIAMIDA, COL·LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE

Rend.: 1,000 **8,24** **€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

SENYALITZACIÓ NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, EN MÒDULS DE 5 M2.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	29,57000	=	2,36560	
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,160	/R x	25,40000	=	4,06400	
					Subtotal:			6,42960	6,42960
Maquinària									
	C154-003N	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,040	/R x	42,85000	=	1,71400	
					Subtotal:			1,71400	1,71400
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,09644
				COST DIRECTE					8,24004
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,24004**

P2140-4RRL u ARRENCADA DE FULL I BASTIMENT DE FINESTRA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR **Rend.: 1,000** **24,24** **€**
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:			23,88000	23,88000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35820
				COST DIRECTE					24,23820
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,23820**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P2140-X8DU	u	DESMUNTATGE DE PORTAM D'ACCÉS ENVIDRIAT, EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS, APLEC DE MATERIAL PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ O RESTAURACIÓ I CARREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**268,98**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	OFICIAL 1A FUSTER	5,000	/R x	29,12000	=	145,60000	
	A0D-0007	h	MANOBRE	5,000	/R x	23,88000	=	119,40000	
			Subtotal:					265,00000	265,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		3,97500
			COST DIRECTE						268,97500
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**268,97500**

	P2140-X8DZ	m2	DESMUNTATGE PER A SUBSTITUCIÓ DE FUSTERIA EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. S'INCLOU P.P DE NOU ARESTAT I COL.LOCACIÓ DE PREMARC PER A NOVA FUSTERIA. COMPLET DE TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT ARRENCAT O DESMUNTAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**55,79**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	29,57000	=	29,57000	
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x	25,40000	=	25,40000	
			Subtotal:					54,97000	54,97000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,82455
			COST DIRECTE						55,79455
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**55,79455**

P-22	**P2143-4RQT**	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**12,09**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			9,79500	9,79500
Maquinària									
	C111-0056	h	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,150	/R x	14,32000	=	2,14800	
					Subtotal:			2,14800	2,14800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,14693
				COST DIRECTE					12,08993
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,08993**

P-23 **P2143-4RR2** m2 ARRENCADA DE PAVIMENT CERÀMIC, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR **Rend.: 1,000** **7,27** **€**

CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,300	/R x	23,88000	=	7,16400	
					Subtotal:			7,16400	7,16400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,10746
			COST DIRECTE			7,27146
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,27146**

P-24 **P2143-4RR9** 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
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **14,54** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,600	/R x	23,88000	=	14,32800	
			Subtotal:					14,32800	14,32800
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,21492
			COST DIRECTE						14,54292
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**14,54292**

P-25 **P214K-XRMZ** m2 ENDERROC COMPLET DE COBERTA INCLINADA DE TEULES AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. S'INCLOU P.P DE TREBALLS DE REFET PERIMETRAL DE FORAT, FORMACIÓ DE NOU AIGUAFONS I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIO A OBRA. SEGONS PROJECTE.
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS DE L'EDIFICI AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF.
M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT DESMUNTADA O ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **121,19** **€**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	MANOBRE	5,000	/R x	23,88000	= 119,40000	
					Subtotal:		119,40000	119,40000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,79100
				COST DIRECTE				121,19100
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**121,19100**

P-26 **P214L-HCWL** m3 ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA, INCLOS MINVELLS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS DE L'EDIFICI AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF.
M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT DESMUNTADA O ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **16,97** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,700	/R x	23,88000	= 16,71600	
					Subtotal:		16,71600	16,71600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,25074
				COST DIRECTE				16,96674
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,96674**

P-27 **P214M-XKZH** m2 ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA DE LA TIPOLOGIA QUE SIGUI, CEL RAS I TRASLLAT DE LES INSTAL.LACIONS DE L'AMBIT D'ACTUACIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. COMPLET DETOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE

CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **93,26** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,600	/R x	29,08000	= 17,44800	
	A0D-0007	h	MANOBRE	3,000	/R x	23,88000	= 71,64000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			89,08800	89,08800
Maquinària								
	C207-00E1	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,350	/R x	8,09000 =	2,83150	
				Subtotal:			2,83150	2,83150
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,33632
				COST DIRECTE				93,25582
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**93,25582**

P214O-4RO4	m3	ENDERROC DE MUR D'OBRA CERÀMICA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF. M3 DE VOLUM REALMENT EXECUTAT AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT EXECUTAT AMIDAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**	**154,52**	**€**

	CODI	UA		Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	6,375	/R x	23,88000 =	152,23500	
					Subtotal:		152,23500	152,23500
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,28353
					COST DIRECTE			154,51853
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**154,51853**

P-28	**P214T-4RQC**	m2	ENDERROC DE PAREDÓ DE CERÀMICA FINS A 10 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**	**8,48**	**€**

	CODI	UA		Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,350	/R x	23,88000	= 8,35800	
					Subtotal:		8,35800	8,35800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12537
				COST DIRECTE				8,48337
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,48337**

P214T-4RQD m2 ENDERROC DE GELOSIA DE CERÀMICA FINS A 15 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **8,97** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,370	/R x	23,88000	= 8,83560	
					Subtotal:		8,83560	8,83560
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13253
				COST DIRECTE				8,96813
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,96813**

P-29 **P214T-4RQI** 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
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
UNITAT MESURADA SEGONS ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **15,98** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	= 7,40700	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,300	/R x	23,88000	= 7,16400	
					Subtotal:		14,57100	14,57100
Maquinària								
	C20H-00DN	h	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,300	/R x	3,98000	= 1,19400	
					Subtotal:		1,19400	1,19400

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21857
COST DIRECTE		15,98357
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,98357**

P-30 **P214W-FEMJ** m TALL EN PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 10 CM DE FONDÀRIA COM A MÍNIM AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, COMPROVADA I ACCEPTADA EXPRESSAMENT PER LA DF.

Rend.: 1,000 **10,06** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
			Subtotal:					7,40700	7,40700
Maquinària									
	C178-00GF	h	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,300	/R x	8,46000	=	2,53800	
			Subtotal:					2,53800	2,53800

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11111
COST DIRECTE		10,05611
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,05611**

P-31 **P214W-XEMJ** m TALL EN PARAMENT VERTICAL CERAMIC, AMB MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT, PER A DELIMITAR LA ZONA A DEMOLIR
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, COMPROVADA I ACCEPTADA EXPRESSAMENT PER LA DF.

Rend.: 1,000 **10,06** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
			Subtotal:					7,40700	7,40700
Maquinària									
	C178-00GF	h	MÀQUINA TALLAJUNTS AMB DISC DE DIAMANT PER A PAVIMENT	0,300	/R x	8,46000	=	2,53800	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		2,53800	2,53800
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11111
			COST DIRECTE			10,05611
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,05611**

P-32 **P21DC-X001** u DESMUNTATGE PER AL TRASLLAT DE MUNTANTS DE LES INSTAL.LACIONS EXISTENTS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: DESMUNTATGE DE LÍNIA
M DE LLARGÀRIA DE LA LÍNIA DESMUNTADA MESURANT SOBRE EL TRAÇAT REAL DE LA MATEIXA D'ACORD AMB LA DT.

Rend.: 1,000 **750,34** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	25,000	/R x	29,57000	=	739,25000	
			Subtotal:					739,25000	739,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				11,08875
			COST DIRECTE						750,33875
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**750,33875**

P21G1-4RTZ m ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE SECCIÓ 25X25 CM AMB REVESTIMENT INCLÒS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.

Rend.: 1,000 **4,24** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,175	/R x	23,88000	=	4,17900	
			Subtotal:					4,17900	4,17900
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06269
			COST DIRECTE						4,24169
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,24169**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	P21G1-4RU1	m	ARRENCADA DE BAIXANT I CONNEXIONS ALS DESGUASSOS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	**Rend.: 1,000**		**3,39**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h MANOBRE	0,140	/R x	23,88000	=	3,34320	
				Subtotal:			3,34320	3,34320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05015
				COST DIRECTE				3,39335
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,39335**

						PREU	
	P21G1-W8Z9	m	DESMUNTATGE DE BAIXANT, CLAVEGUERÓ O TUB DE VENTILACIÓ DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	**Rend.: 1,000**	**37,11**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-W61H	h OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	0,600	/R x	31,69000	=	19,01400	
	A0D-W61I	h MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	0,600	/R x	26,41000	=	15,84600	
				Subtotal:			34,86000	34,86000
Maquinària								
	CZ1R-WLR2	h ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	0,600	/R x	1,85000	=	1,11000	
				Subtotal:			1,11000	1,11000
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	0,800	x	0,38000	=	0,30400	
	B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	0,050	x	6,26000	=	0,31300	
					Subtotal:			0,61700	0,61700
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,52290
			COST DIRECTE						37,10990
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,10990**

P21G1-X001 m DESMUNTATGE DE BAIXANT, CLAVEGUERÓ O TUB DE VENTILACIÓ DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT. S'INCLOU P.P DE D'ENDERROC DE PART D'ENVÀ EN CAS QUE ESTIGUIN EMPOTRATS, REFET D'ENVÀ I PINTAT DEL MATEIX, MUNTATGE DE CABINA DE DESINFECCIÓ.
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.

Rend.: 1,000 **189,86** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-W61H	h	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	3,000	/R x	31,69000	=	95,07000	
	A0D-W61I	h	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	3,000	/R x	26,41000	=	79,23000	
					Subtotal:			174,30000	174,30000
Maquinària									
	CZ1R-WLR2	h	ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	3,000	/R x	1,85000	=	5,55000	
					Subtotal:			5,55000	5,55000
Materials									
	B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	3,000	x	0,38000	=	1,14000	
	B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	1,000	x	6,26000	=	6,26000	
					Subtotal:			7,40000	7,40000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,61450
COST DIRECTE			189,86450
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**189,86450**

P21G1-X8Z9 u DESMUNTATGE I RETIRADA DE XEMENEIA TRENCADA DE FIBROCIMENT AMB CONTINGUT D'AMIANT DE DIÀMETRE ENTRE 150 A 300 MM A UNA ALÇÀRIA SUPERIOR A 5 M, TREBALLS VERTICALS AMB MITJANS MANUALS, REG DEL TUB AMB LÍQUID FIXADOR DE LES FIBRES D'AMIANT, EMPAQUETAT I CÀRREGA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CORRESPONENT. S'INCLOU EL TAPAT DE FORAT AMB REFET DE COBERTA (ENCADELLAT I PECES DE TEULA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT).
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.

Rend.: 1,000 **497,10** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-W61H	h	OFICIAL 1A PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	8,000	/R x	31,69000	=	253,52000	
A0D-W61I	h	MANOBRE PER A TREBALLS PENOSOS, TÒXICS O PERILLOSOS I ALÇADA	8,000	/R x	26,41000	=	211,28000	
				Subtotal:			464,80000	464,80000
Maquinària								
CZ1R-WLR2	h	ASPIRADOR DE POLS DE CLASSE H, DE POTÈNCIA 1200 W, DEPRESSIÓ 250 MBAR I VOLUM D'AIRE 3700 L/MIN, 30 L DE VOLUM DE DIPÒSIT AMB SAC DE SEGURETAT I FILTRE HEPA	8,000	/R x	1,85000	=	14,80000	
				Subtotal:			14,80000	14,80000
Materials								
B019-HJD7	l	LÍQUID ENCAPSULANT PER ELEMENTS DE FIBROCIMENT	1,500	x	6,26000	=	9,39000	
B2RR-WLS2	m2	LÀMINA DE POLIETILÈ TRANSPARENT DE 100 µM (400 GALGUES), AMPLÀRIA 400 CM I LLARGÀRIA 50 M	3,000	x	0,38000	=	1,14000	
				Subtotal:			10,53000	10,53000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		6,97200
COST DIRECTE			497,10200
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**497,10200**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P21GG-4RXG	u	ARRENCADA D'INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL DE TELEFONIA PER UNITAT D'HABITATGE, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**8,07**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,333	/R x 23,88000	=	7,95204	
				Subtotal:			7,95204	7,95204
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,11928
			COST DIRECTE					8,07132
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,07132**

P21GG-4RXH	u	ARRENCADA D'ANTENA I CABLEJAT SUPERFICIAL, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**14,54**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,600	/R x 23,88000	=	14,32800	
				Subtotal:			14,32800	14,32800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,21492
			COST DIRECTE					14,54292
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,54292**

P21GG-XRXG	u	SUBSTITUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE VIDEOPORTER EXTERIOR, AMB ELS TREBALLS DE RETIRADA DE L'EXISTENT, AMPLIACIÓ DE LINIA FINS A LA NOVA POSICIÓ, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'ELEMENT REALMENT DESMUNTAT, INCLÒS L'ENDERROC DELS SUPORTS I FONAMENTS SI ES EL CAS, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**290,86**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	12,000	/R x	23,88000	=	286,56000	
			Subtotal:					286,56000	286,56000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		4,29840
			COST DIRECTE						290,85840
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**290,85840**

P-33 **P2214-AYNS** m3 EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ
CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM EXCAVAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS TRANSVERSALS DEL TERRENY AIXECATS ABANS DE COMENÇAR LES OBRES I ELS PERFILS TEÒRICS ASSENYALATS ALS PLÀNOLS, AMB LES MODIFICACIONS APROVADES PER LA DF.
NO S'HA D'ABONAR L'EXCÉS D'EXCAVACIÓ QUE S'HAGI PRODUÏT SENSE L'AUTORITZACIÓ DE LA DF, NI LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DEL MATERIAL NI ELS TREBALLS QUE CALGUIN PER A REOMPLIR-LO.
INCLOU LA CÀRREGA, ALLISADA DE TALUSSOS, ESGOTAMENTS PER PLUJA O INUNDACIÓ I QUANTES OPERACIONS FACI FALTA PER A UNA CORRECTA EXECUCIÓ DE LES OBRES.
TAMBÉ ESTAN INCLOSOS EN EL PREU EL MANTENIMENT DELS CAMINS DE COMUNICACIÓ ENTRE EL DESMUNT I LES ZONES ON HAN D'ANAR LES TERRES, LA SEVA CREACIÓ, I LA SEVA ELIMINACIÓ, SI S'ESCAU.
TAN SOLS S'HAN D'ABONAR ELS ESLLAVISSAMENTS NO PROVOCATS, SEMPRE QUE S'HAGIN OBSERVAT TOTES LES PRESCRIPCIONS RELATIVES A EXCAVACIONS, ENTIBACIONS I VOLADURES.

Rend.: 1,000 **4,62** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C139-00LK	h	PALA EXCAVADORA GIRATÒRIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,045	/R x	102,70000	=	4,62150	
			Subtotal:					4,62150	4,62150
			COST DIRECTE						4,62150
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,62150**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-34	**P2241-52SN**	m2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**1,64**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C136-00F4	h	MOTOANIVELLADORA PETITA	0,010	/R x	79,25000	=	0,79250	
	C131-005G	h	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,011	/R x	76,84000	=	0,84524	
					Subtotal:			1,63774	1,63774
				COST DIRECTE					1,63774
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,63774**

P2253-547B	m3	REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES PER A DRENATGE DE PEDRA CALCÀRIA, EN TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA PARTIDA D'OBRA INCLOU EL SUBMINISTRAMENT I APORTACIÓ DEL MATERIAL EN CAS DE GRAVES, TOT-U O MATERIAL PROVINENT DEL RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, I NO ESTÀ INCLÒS EN CAS DE QUE ES TRACTI DE TERRES.	**Rend.: 1,000**	**49,24**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,025	/R x	23,88000	=	0,59700	
					Subtotal:			0,59700	0,59700
Maquinària									
	C138-00KR	h	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,016	/R x	81,37000	=	1,30192	
					Subtotal:			1,30192	1,30192
Materials									
	B03J-0K8O	t	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, PER A DRENS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,420	x	19,56000	=	47,33520	
					Subtotal:			47,33520	47,33520

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00896
COST DIRECTE			49,24308
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**49,24308**

P262-4SMZ m PERFORACIÓ DE POU PER A REDUCCIÓ DE NIVELL FREÀTIC AMB EQUIP PER A PILONS PER ROTACIÓ AMB TUB ACER NO RECUPERABLE, DE DIÀMETRE 100 CM, I COL·LOCACIÓ DE TUB INTERIOR, DE D 35 CM I 2 MM DE GRUIX DE PARET
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE FONDÀRIA REALMENT EXECUTAT, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, COMPROVAT I ACCEPTAT EXPRESSAMENT PER LA DF.

Rend.: 1,000 **403,14** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C3E0-00AR	m	PERFORACIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS, AMB EQUIP DE PERSONAL I MAQUINÀRIA PER A PILONS D'EXTRACCIÓ AMB ENTUBACIÓ PERDUDA, DE DIÀMETRE 100 CM	1,000	/R x	286,72000	=	286,72000	
		Subtotal:					286,72000	286,72000
Materials								
B3Z1-08HG	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 100 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,800	x	103,88000	=	83,10400	
B3Z1-08HB	m	TUB D'ACER DE SECCIÓ CIRCULAR, 35 CM I 2 MM DE GRUIX CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,800	x	41,64000	=	33,31200	
		Subtotal:					116,41600	116,41600

COST DIRECTE		403,13600
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**403,13600**

P2R5-DT13 m3 TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 5 I FINS A 10 KM

Rend.: 1,000 **8,66** **€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C154-003N	h	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,202	/R x	42,85000	=	8,65570	
					Subtotal:			8,65570	8,65570
				COST DIRECTE					8,65570
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**8,65570**

P-35 **P443-FHUA** kg ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS
CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC
PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **2,84** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,026	/R x	29,08000	=	0,75608	
	A01-FEP1	h	AJUDANT SOLDADOR	0,014	/R x	25,50000	=	0,35700	
					Subtotal:			1,11308	1,11308
Maquinària									
	C206-00DW	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,026	/R x	3,11000	=	0,08086	
					Subtotal:			0,08086	0,08086
Materials									
	B44Z-0LXO	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 CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES NECESSARI SUBMINISTRAT A L'OBRA, CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	1,000	x	1,62000	=	1,62000	
					Subtotal:			1,62000	1,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02783
COST DIRECTE			2,84177
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,84177**

P443-XHUA m PERFIL UPN 120, PER A LA ORDENACIÓ DEL CABLEJAT D'INSTAL.LACIONS, AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A BIGUETES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA I CARGOLS
CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC
PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **51,07** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,500	/R x	29,08000	=	14,54000	
	A01-FEP1	h	AJUDANT SOLDADOR	0,500	/R x	25,50000	=	12,75000	
					Subtotal:			27,29000	27,29000
Maquinària									
	C206-00DW	h	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,500	/R x	3,11000	=	1,55500	
					Subtotal:			1,55500	1,55500
Materials									
	B44Z-0LXO	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 CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: KG DE PES NECESSARI SUBMINISTRAT A L'OBRA, CALCULAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EL PES UNITARI PER AL SEU CÀLCUL HA DE SER EL TEÒRIC PER A PODER UTILITZAR UN ALTRE VALOR DIFERENT DEL TEÒRIC, CAL L'ACCEPTACIÓ EXPRESSA DE LA DF AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	13,300	x	1,62000	=	21,54600	
					Subtotal:			21,54600	21,54600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,68225
COST DIRECTE			51,07325
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**51,07325**

P4Z1-3LYE m ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER AMB RECOBRIMENT EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM DE DIÀMETRE I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM DE, COL·LOCADA AMB EL MATEIX MORTER DE LA PARET
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA CALCULATS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DE LES OPERACIONS ESPECÍFIQUES D'AQUESTS TREBALLS, COM ÉS ARA RETALLS, LLIGAMS I CAVALCAMENTS.

Rend.: 1,000 **4,15** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,020	/R x	28,61000	=	0,57220	
					Subtotal:			0,57220	0,57220
Materials									
	B4Z0-0LO9	m	ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM D'I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM DE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	3,40000	=	3,57000	
					Subtotal:			3,57000	3,57000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00858
COST DIRECTE		4,15078
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,15078**

P52A-H8WT m2 REPÀS DE COBERTA, AMB NETEJA DE CANALS DE MATOLLS I RUNA, SUBSTITUCIÓ DE TEULES TRENCADES AMB TEULA ÀRAB ENVELLIDA, EN UNA PROPORCIÓ DE 5 U/M2, RECOL·LOCACIÓ TEULES MOGUDES, PRESA D'UNA DE CADA CINC FILADES AMB MORTER DE CIMENT 1:8 I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE PEÇA SUBSTITUÏDA O RECOL·LOCADA REALITZADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT I AMB AQUELLES

Rend.: 1,000 **20,57** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MODIFICACIONS I SINGULARITATS ACCEPTADES PRÈVIAMENT I EXPRESSAMENT PER LA DF.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
					Subtotal:			16,22000	16,22000
Materials									
	B526-0XSO	u	TEULA ÀRAB DE CERÀMICA DE FABRICACIÓ MECÀNICA COLOR ENVELLIT, DE 30 PECES/M2, COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	5,000	x	0,68000	=	3,40000	
	B07F-0LT8	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,005	x	91,97210	=	0,45986	
					Subtotal:			3,85986	3,85986
			DESPESES AUXILIARS			3,00	%		0,48660
			COST DIRECTE						20,56646
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,56646**

P-36 **P5ZF8-4SMV** u GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM2, I 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE, SOLDADA SOTA LA IMPERMEABILITZACIÓ
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **17,94** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
					Subtotal:			2,86100	2,86100
Materials									
	B5ZF1-12XC	u	GÀRGOLA DE PVC AMB TUB DE SORTIDA DE 90X90 MM, 375 MM DE LLARGÀRIA, AMB CASSOLETA EN ANGLE PER A SOLDAR LA	1,000	x	15,04000	=	15,04000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

IMPERMEABILITZACIÓ
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA

Subtotal:		15,04000	15,04000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04292
COST DIRECTE			17,94392
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,94392**

P5ZJ2-CANA m CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT. COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, I SEGELLAT.
S'INCLOU IMPERMEABILITZACIÓ INTERIOR AMB LÀMINA DE PVC COLOR GRIS DE 1,2MM D'ESPESSOR, D'UNA SOLA PEÇA DEIXADA FLOTANT DINS EL CANAL DE XAPA I ADHERIDA SOBRE PECES DE REMAT EN LA PART VERTICAL I EN LA BORA DE LES BUNERES. COMPLET DE FORMACIÓ DE SOBREEIXIDORS DE SEGURETAT ALS DOS EXTREMS I ENS DUES POSICIONS INTERMÈDIES I CONNECTADA A BAIXANT I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE.

CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **90,73** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x	28,61000	=	11,44400	
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,250	/R x	25,40000	=	6,35000	
			Subtotal:					17,79400	17,79400
Materials									
	B5ZZJLPT	u	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	5,500	x	0,21000	=	1,15500	
	B0A5-06VX	u	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	6,000	x	0,18000	=	1,08000	
	B5ZHAAD0	u	GANXO I SUPORT D'ACER GALVANITZAT PER A CANAL DE PLANXA DE COURE DE 0,6 MM DE GRUIX, DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, I SECCIÓ RECTANGULAR	3,000	x	2,88000	=	8,64000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7422CVF	m2	LÀMINA DE PVC FLEXIBLE RESISTENT A LA INTEMPÈRIE DE GRUIX 1,2 MM I AMB ARMADURA DE VEL DE FIBRA DE VIDRE	4,000	x	5,56000	=	22,24000
	B7JE-0GTM	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,025	x	24,69000	=	0,61725
	B0CHK-CAN	m	CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA AMB XAPA GALVANITZADA DE 2MM D'ESPESSOR PLEGADA, RECOLZADA SOBRE SUBESTRUCTURA DE PLETINES 40X8 I 40X6MM FIXADES A ESTRUCTURA PORTANT DE LA COBERTA I AMB TIRANTS-PLETINA DE 40X3MM CADA 75CM PROXIMADAMENT.	1,100	x	35,40000	=	38,94000
						Subtotal:		72,67225	72,67225
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26691
						COST DIRECTE			90,73316
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**90,73316**

P-37 **P6130-65KC** m2 TANCAMENT D'OBRA DE FÀBRICA PER A REVESTIR D'UN FULL, DE PARET DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC CERÀMIC D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT, AMB ARMADURA D'ACER PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA AMB RECOBRIMENT EPOXI, COL·LOCADES CADA QUATRE JUNTS HORITZONTALS. C1+J1 SEGONS CTE/DB-HS 2006
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART.

Rend.: 1,000 **36,09** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	P4Z1-3LYE	m	ARMADURA PREFABRICADA EN GELOSIA PER A PARETS D'OBRA DE FÀBRICA, D'ACER AMB RECOBRIMENT EPOXI DE 150 MM D'AMPLÀRIA, AMB RODÓ LONGITUDINAL DE 5 MM DE DIÀMETRE I RODÓ TRANSVERSAL DE 3,75 MM	1,250	x	4,15078 =	5,18848	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DE, COL·LOCADA AMB EL MATEIX MORTER DE LA PARET CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA CALCULATS SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DE LES OPERACIONS ESPECÍFIQUES D'AQUESTS TREBALLS, COM ÉS ARA RETALLS, LLIGAMS I CAVALCAMENTS.					
	P6131-FJ3E	m2	PARET TANCAMENT DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X190 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.	1,000	x	30,90351	=	30,90351
						Subtotal:	36,09199	36,09199
						COST DIRECTE		36,09199
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,09199**
P6131-FJ3E		m2	PARET TANCAMENT DE 19 CM DE GRUIX DE BLOC DE 300X190X190 MM DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:	**Rend.: 1,000**				**30,90**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART.
INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,380	/R x	28,61000	=	10,87180	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,190	/R x	23,88000	=	4,53720	
					Subtotal:			15,40900	15,40900
Materials									
	B0FB2-0D62	u	BLOC DE CERÀMICA D'ARGILA ALLEUGERIDA DE 300X190X190 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB REPERCUSSIÓ DE PECES ESPECIALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA PER ALS BLOCS, EL PREU INCLOU LA REPERCUSSIÓ DE LA PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS NECESSÀRIES PER A EXECUTAR LES PARETS, COM ARA PECES EN U, PECES PER A CANTONADES, PER A PILARS, ETC.	16,6036	x	0,91000	=	15,10928	
					Subtotal:			15,10928	15,10928

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,38523
COST DIRECTE			30,90351
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,90351**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P6142-57EM	m2	ENVÀ RECOLZAT DE TANCAMENT DE 4 CM DE GRUIX, DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.	**Rend.: 1,000**	**25,07**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,200	/R x	23,88000	=	4,77600	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,460	/R x	28,61000	=	13,16060	
					Subtotal:			17,93660	17,93660
Materials									
	B0F13-0LM8	u	MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	25,370	x	0,23000	=	5,83510	
	B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0075	x	113,57610	=	0,85182	
					Subtotal:			6,68692	6,68692

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,44842
COST DIRECTE			25,07194
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,07194**

P692-4265 m2 GELOSIA DE PEÇA CERÀMICA DE 200X200X100 MM, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 **Rend.: 1,000** **81,95** **€**
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN.
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	MANOBRE	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	1,500	/R x	28,61000	=	42,91500	
				Subtotal:			60,82500	60,82500
Materials								
B0FJ0-0F4D	u	PEÇA CERÀMICA PER A GELOSIES DE 200X200X100 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	24,381	x	0,63000	=	15,36003	
B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0203	x	208,90765	=	4,24083	
				Subtotal:			19,60086	19,60086

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,52063
COST DIRECTE		81,94649
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**81,94649**

P692-X265 m2 GELOSIA DE PEÇA CERÀMICA DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 **Rend.: 1,000** **81,95** **€**
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	1,500	/R x	28,61000	=	42,91500	
					Subtotal:			60,82500	60,82500
Materials									
	B0FJ0-0F4D	u	PEÇA CERÀMICA PER A GELOSIES DE 200X200X100 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	24,381	x	0,63000	=	15,36003	
	B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0203	x	208,90765	=	4,24083	
					Subtotal:			19,60086	19,60086
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,52063
				COST DIRECTE					81,94649
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,94649**

P-38	**P782-612Y**	m2	IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT VERTICAL DE FORMIGÓ AMB MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 APLICAT EN DUES CAPES CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, MESURADA D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT AQUESTS CRITERIS INCLOUEN L'ACABAT ESPECÍFIC DE LES SINGULARITATS DE LA CONSTRUCCIÓ. NO S'INCLOUEN EN AQUEST CRITERI LES REPARACIONS DE LES IRREGULARITATS SUPERIORS A LES TOLERABLES. NO S'INCLOU DINS DE LA UNITAT D'OBRA L'ABONAMENT DELS TREBALLS DE PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE.	**Rend.: 1,000**	**7,34**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,053	/R x	23,88000	=	1,26564	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,106	/R x	28,61000	=	3,03266	
					Subtotal:			4,29830	4,29830
Maquinària									
	C17A-00JL	h	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,053	/R x	1,42000	=	0,07526	
					Subtotal:			0,07526	0,07526
Materials									
	B753-1KOS	kg	MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,100	x	1,38000	=	2,89800	
	B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0011	x	1,62000	=	0,00178	
					Subtotal:			2,89978	2,89978
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06447
				COST DIRECTE					7,33781
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,33781**

P-39 **P782-612Z** m2 IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT HORITZONTAL DE FORMIGÓ AMB MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT AMB UNA DOTACIÓ DE 2 KG/M2 APLICAT EN DUES CAPES EN POLS
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, MESURADA D'ACORD AMB LES ESPECIFICACIONS DE LA DT
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN L'ACABAT ESPECÍFIC DE LES SINGULARITATS DE LA CONSTRUCCIÓ.
NO S'INCLOUEN EN AQUEST CRITERI LES REPARACIONS DE LES IRREGULARITATS SUPERIORS A LES TOLERABLES.
NO S'INCLOU DINS DE LA UNITAT D'OBRA L'ABONAMENT DELS TREBALLS DE PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE.

Rend.: 1,000 **5,58** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,032	/R x	23,88000	=	0,76416	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,064	/R x	28,61000	=	1,83104	
					Subtotal:			2,59520	2,59520
Maquinària									
	C17A-00JL	h	MESCLADOR CONTINU PER A MORTER PREPARAT EN SACS	0,032	/R x	1,42000	=	0,04544	
					Subtotal:			0,04544	0,04544
Materials									
	B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0011	x	1,62000	=	0,00178	
	B753-1KOS	kg	MORTER IMPERMEABILITZANT PEL MÈTODE DE PENETRACIÓ CAPIL·LAR, MONOCOMPONENT, DE BASE CIMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	2,100	x	1,38000	=	2,89800	
					Subtotal:			2,89978	2,89978
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03893
				COST DIRECTE					5,57935
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,57935**

P7C21-615Y	m	AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA ENROTLLABLE, AMB PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS), DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA, COL·LOCAT AMB ADHESIU DE FORMULACIÓ ESPECÍFICA CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%	**Rend.:**	**1,000**		**20,83**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,040	/R x	25,40000	=	1,01600	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
					Subtotal:			3,97300	3,97300
Materials									
	B090-06VV	kg	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC COMPATIBLE AMB EL POLIESTIRÈ CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT	0,315	x	5,73000	=	1,80495	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA					
	B7C22-28PL	u	PLANXA RÍGIDA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT PER A AÏLLAMENT TÈRMIC DE CAIXA DE PERSIANA, DE 30 MM DE GRUIX, 1000 MM DE LLARGÀRIA I 280 MM D'AMPLÀRIA	1,000	x 14,99000 =	14,99000		
					Subtotal:	16,79495		16,79495
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05960
				COST DIRECTE				20,82755
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,82755**

P7C40-XO0S m2 AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT.
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%

Rend.: 1,000 **19,71 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x	28,61000	=	2,28880	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,171	/R x	25,03000	=	4,28013	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,171	/R x	22,21000	=	3,79791	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,040	/R x	23,88000	=	0,95520	
					Subtotal:			11,32204	11,32204
Maquinària									
	C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,171	/R x	4,50000	=	0,76950	
					Subtotal:			0,76950	0,76950
Materials									
	B7C90-0JC4	m2	FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA DE 60 A 70 KG/M3 DE 0,036 W/(M·K) DE CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 100 MM DE GRUIX AMB MALLA METÀL·LICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	7,09000	=	7,44450	
					Subtotal:			7,44450	7,44450

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16983
COST DIRECTE			19,70587
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,70587**

P7C40-XO11 m2 AÏLLAMENT EN REBLERT DE CAMBRES, DE COBERTA INCLINADA, DE 10 CM DE GRUIX, AMB FELTRES DE LLANA MINERAL DE ROCA DE DENSITAT 60 A 70 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX AMB 2,78 M2·K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, INJECTAT DES DE LA COBERTA (SUPERIOR). S'INCLOU P.P DE REFET DE FORAT DE COBERTA, AMB PECES D'ENCADELLAT I DE TEULA, IGUALS A L'EXISTENT.
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%

Rend.: 1,000 **46,84** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,500	/R x	23,88000	=	11,94000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0127000	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,250	/R x	25,03000	=	6,25750	
	A0137000	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,250	/R x	22,21000	=	5,55250	
					Subtotal:			38,05500	38,05500
Maquinària									
	C200X000	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,171	/R x	4,50000	=	0,76950	
					Subtotal:			0,76950	0,76950
Materials									
	B7C90-0JC4	m2	FELTRE DE LLANA MINERAL DE ROCA DE 60 A 70 KG/M3 DE 0,036 W/(M·K) DE CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 100 MM DE GRUIX AMB MALLA METÀL·LICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	7,09000	=	7,44450	
					Subtotal:			7,44450	7,44450

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,57083
COST DIRECTE			46,83983
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,83983**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	P7CE0-XJSK	m2	SISTEMA D'AÏLLAMENT TÈRMIC PER L'EXTERIOR (SATE), AMB ENMARCAT DE DOS COLOR DIFERENTS, AMB AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA, ACABAT EXTERIORMENT AMB ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT, AMB PART PROPORCIONAL DE PERFIL D'ARRENCADA, PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT, I PERIMETRES DE OBERTURES DE FAÇANA AMB AÏLLAMENT EPS DE 30MM DE GRUIX. NO INCLOU LA PREPARACIÓ DEL SUPORT. B2+R3 SEGONS CTE/DB-HS 2006 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	**Rend.: 1,000**	**89,67**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P881-4WEZ	m2	ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT. DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS (BRANCALS, LLINDES, ETC). EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.	1,000	x	22,87122	=	22,87122	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P81D-3GCQ	m	PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	0,500	x 6,19250 =	3,09625		
	P7CE1-4IU5	m2	AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%	1,000	x 63,69794 =	63,69794		
					Subtotal:	89,66541		89,66541
							COST DIRECTE	89,66541
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**89,66541**

P7CE1-4IU5	m2	AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W, FIXADA MECÀNICAMENT AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) I TAC I SUPORT DE NILÓ, I REVESTIDA AMB MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP) AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 EMBEGUDA CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%	**Rend.: 1,000**		**63,70**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x	28,61000 =	8,58300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,150	/R x	23,88000	= 3,58200	
					Subtotal:		12,16500	12,16500
Materials								
	B7CZ2-0IRH	u	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS, DE 100 MM DE GRUIX COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	8,000	x	0,67000	= 5,36000	
	B811-1ZYY	t	MORTER DE CIMENT PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIII-W2, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0126	x	45,60000	= 0,57456	
	B8ZA-0P1S	m2	MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC, DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 160 G/M2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,2502	x	2,01000	= 2,51290	
	B7C93-0IX8	m2	PLACA RÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW), DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3, DE 100 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0.036 W/(M·K) I RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,778 M2·K/W CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	40,86000	= 42,90300	
					Subtotal:		51,35046	51,35046
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18248
				COST DIRECTE				63,69794
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**63,69794**

P7J8-DPFM	m	REBLERT DE JUNT AMB CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE DIÀMETRE 20 MM, COL·LOCAT A PRESSIÓ A L'INTERIOR DEL JUNT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**	**24,09**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x	28,61000	= 2,86100	
					Subtotal:		2,86100	2,86100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B7JE-0GTI	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	19,92000	= 20,91600	
	B7J2-0GUZ	m	CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE 20 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	0,26000	= 0,27300	
					Subtotal:		21,18900	21,18900
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04292
				COST DIRECTE				24,09292
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,09292**

P811-3EKL m2 ARREBOSSAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, DEIXAT DE REGLE
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EN PARAMENTS VERTICALS:
OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100%
EN PARAMENTS HORITZONTALS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **22,64** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,253	/R x	23,88000 =	6,04164	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,460	/R x	28,61000 =	13,16060	
						Subtotal:	19,20224	19,20224

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,026	x 113,57610 =	2,95298		
					Subtotal:	2,95298		2,95298
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,48006
				COST DIRECTE				22,63528
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,63528**

P811-3FFT	m2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB MORTER MIXT 1:2:10, REMOLINAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	**Rend.:**	**1,000**	**31,13**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,560	/R x	28,61000	=	16,02160	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,396	/R x	23,88000	=	9,45648	
					Subtotal:			25,47808	25,47808
Materials									
	B07F-0LT6	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,024	x	208,90765	=	5,01378	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

	Subtotal:		5,01378	5,01378
	DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,63695
	COST DIRECTE			31,12881
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,12881**

P-40 **P812-6FCK** m2 ARREBOSSAT PROJECTAT REGLEJAT, SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, REMOLINAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
EN PARAMENTS VERTICALS:
OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100%
EN PARAMENTS HORITZONTALS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **24,70** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,250	/R x	23,88000	=	5,97000	
					Subtotal:			20,27500	20,27500
Maquinària									
	C201-002N	h	BARREJADORA-BOMBEJADORA PER A MORTERS I GUIXOS PROJECTATS	0,500	/R x	5,52000	=	2,76000	
					Subtotal:			2,76000	2,76000
Materials									
	B811-1ZWM	t	MORTER DE CALÇ PER A ÚS CORRENT (GP), DE DESIGNACIÓ CSIV-W1, SEGONS UNE-EN 998-1, EN SACS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0221	x	52,10000	=	1,15141	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B011-05ME	m3	AIGUA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0071	x 1,62000	= 0,01150		
					Subtotal:	1,16291		1,16291
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,50688
				COST DIRECTE				24,70479
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**24,70479**

P-41	**P815-3FN4**	m2	ENGUIXAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB GUIX B1, ACABAT LLISCAT AMB GUIX C6 SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT. INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	**Rend.:**	**1,000**	**14,45**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000L	h	OFICIAL 1A GUIXAIRE	0,253	/R x	28,61000	=	7,23833	
	A0D-0008	h	MANOBRE GUIXAIRE	0,127	/R x	23,88000	=	3,03276	
					Subtotal:			10,27109	10,27109
Materials									
	B059-06FN	kg	GUIX DE DESIGNACIÓ C6/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,798	x	0,17000	=	0,13566	
	B07K-0LR1	m3	PASTA DE GUIX B1 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0235	x	161,09080	=	3,78563	
					Subtotal:			3,92129	3,92129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25678
COST DIRECTE			14,44916
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,44916**

P81D-3GCQ m PROTECCIÓ D'ARESTA AMB CANTONERA D'ALUMINI DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **6,19** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x	28,61000	=	1,71660	
A0D-0007	h	MANOBRE	0,030	/R x	23,88000	=	0,71640	
				Subtotal:			2,43300	2,43300
Materials								
B810-0P3P	m	CANTONERA PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS DE MATERIAL D'ALUMINI PER A ARESTES DE 5 MM DE GRUIX I 25 MM DE DESENVOLUPAMENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	3,65000	=	3,72300	
				Subtotal:			3,72300	3,72300

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03650
COST DIRECTE			6,19250
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,19250**

P822-3NXL m2 ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR A UNA ALÇÀRIA <= 3 M AMB RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 I REJUNTAT AMB BEURADA CG1 (UNE-EN 13888)
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
EN REVESTIMENT DE PARAMENTS, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT

Rend.: 1,000 **30,40** **€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,120	/R x	23,88000	=	2,86560	
					Subtotal:			13,16520	13,16520
Materials									
	B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	4,9028	x	0,35000	=	1,71598	
	B053-1VF8	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,510	x	0,34000	=	0,17340	
	B0FG2-0GM	m2	RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,100	x	13,65000	=	15,01500	
					Subtotal:			16,90438	16,90438
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32913
						COST DIRECTE			30,39871
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,39871**

P881-4WEZ	m2	ESTUCAT DE PASTA VINÍLICA, COL·LOCAT MITJANÇANT ESTESA SOBRE AÏLLAMENT EXTERIOR, PRÈVIA IMPRIMACIÓ ACRÍLICA, ACABAT RATLLAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE EXECUTADA REALMENT, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: AQUEST CRITERI INCLOU LA NETEJA DELS	**Rend.: 1,000**		**22,87**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.
DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50%
OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100%
ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS (BRANCALS, LLINDES, ETC). EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000H	h	OFICIAL 1A ESTUCADOR	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
					Subtotal:			10,97100	10,97100
Materials									
	B896-HYCE	kg	PINTURA ACRÍLICA, EN FASE AQUOSA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,4998	x	9,87000	=	4,93303	
	B881-0OZR	kg	PASTA VINÍLICA DE COLOR AMB CÀRREGUES MINERALS I ADDITIUS PER A REVESTIMENTS CONTINUS DE TEXTURA RATLLADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	3,297	x	2,03000	=	6,69291	
					Subtotal:			11,62594	11,62594
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,27428
				COST DIRECTE					22,87122
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**22,87122**

P-42	**P89C-3915**	m2	PINTAT DE BIGA D'UN SOL PERFIL D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT PINTADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. CAL CONSIDERAR EL DESENVOLUPAMENT DEL PERÍMETRE.	**Rend.: 1,000**	**30,14**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,700	/R x	28,61000	=	20,02700	
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,070	/R x	25,40000	=	1,77800	
					Subtotal:			21,80500	21,80500
Materials									
	B8Z6-0P2D	kg	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,204	x	21,48000	=	4,38192	
	B891-0P02	kg	ESMALT SINTÈTIC CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,2601	x	13,95000	=	3,62840	
					Subtotal:			8,01032	8,01032
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,32708
				COST DIRECTE					30,14240
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**30,14240**

P-43 **P89H-HE8C** m2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA AL SILICAT AMB ACABAT LLIS, I PIGMENTS, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FIXADORA I DUES D'ACABAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT.
INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **10,82** **€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,015	/R x	25,40000	=	0,38100	
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,150	/R x	28,61000	=	4,29150	
					Subtotal:			4,67250	4,67250
Materials									
	B896-HYC4	kg	PINTURA AL SILICAT, PER A EXTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,3978	x	12,53000	=	4,98443	
	B8Z6-0P27	kg	IMPRIMACIÓ FIXADORA ACRÍLICA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,1428	x	7,66000	=	1,09385	
					Subtotal:			6,07828	6,07828
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07009
				COST DIRECTE					10,82087
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,82087**

P89I-4V8T m2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT.
INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **5,19** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
					Subtotal:			3,11500	3,11500
Materials									
	B896-HYAR	kg	PINTURA PLÀSTICA, PER A INTERIORS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT	0,3978	x	3,42000	=	1,36048	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA					
	B8ZM-0P35	kg	SEGELLADORA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,153	x 4,38000 =	0,67014		
					Subtotal:	2,03062		2,03062
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,04673
				COST DIRECTE				5,19235
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,19235**

P-44 **P89I-4V8W** m2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX AMB PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ESPECÍFICA I DUES CAPES D' ACABAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE REAL AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 4 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 4 M: ES DEDUEIX EL 100%
AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA SUPERFÍCIE DELS PARAMENTS LATERALS DE L'OBERTURA EN UNA FONDÀRIA DE 30 CM, COM A MÀXIM, EXCEPTE EN EL CAS D'OBERTURES DE MÉS DE 4,00 M2, EN QUE AQUESTA SUPERFÍCIE S'HA D'AMIDAR EXPRESSAMENT.
INCLOUEN IGUALMENT LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.

Rend.: 1,000 **7,45** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	28,61000	=	2,86100	
	A01-FEP9	h	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	25,40000	=	0,25400	
					Subtotal:			3,11500	3,11500
Materials									
	B897-2J0B	l	PINTURA AMB BAIX CONTINGUT DE DISOLVENTS, PLÀSTICA PER A INTERIORS, DE COLOR	0,204	x	16,58000	=	3,38232	
	B8Z6-0P2P	l	IMPRIMACIÓ A BASE D'OLIS I RESINES VEGETALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0602	x	15,10000	=	0,90902	
					Subtotal:			4,29134	4,29134

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04673
COST DIRECTE			7,45307
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,45307**

P-45 **P8J2-C56K** m CORONAMENT DE PARET AMB PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD, COL·LOCADA AMB MORTER CIMENT 1:8 **Rend.: 1,000** **25,39** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x	28,61000	=	8,58300	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,150	/R x	23,88000	=	3,58200	
					Subtotal:			12,16500	12,16500
Materials									
	B8J2-32LV	m	PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT PER A CORONAMENT DE PARETS, DE 20 A 30 CM D'AMPLÀRIA, DE SECCIÓ AMB UNA PENDENT, DE COLOR ESTÀNDARD INDETERMINAT	1,020	x	12,50000	=	12,75000	
	B07F-0LT8	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0032	x	91,97210	=	0,29431	
					Subtotal:			13,04431	13,04431

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18248
COST DIRECTE		25,39179
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,39179**

P-46 **P9D5-365Z** m2 PAVIMENT INTERIOR, DE RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C1 (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888)
CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS:
OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN
OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% **Rend.: 1,000** **47,14** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,600	/R x	28,61000	=	17,16600	
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,030	/R x	23,88000	=	0,71640	
					Subtotal:			22,96240	22,96240
Materials									
	B053-1VF9	kg	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,425	x	0,91000	=	1,29675	
	B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,0035	x	0,35000	=	2,45123	
	B0FG2-0GP	m2	RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 46 A 75 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411) CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	19,69000	=	20,08380	
					Subtotal:			23,83178	23,83178
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34444
				COST DIRECTE					47,13862
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**47,13862**

P-47	**P9U9-HAAP**	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS COL·LOCAT AMB MORTER ADHESIU CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, AMB DEDUCCIÓ DE LA LLARGÀRIA CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES D'AMPLÀRIA <= 1 M: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES D'AMPLÀRIA > 1 M: ES DEDUEIX EL 100%	**Rend.:**	**1,000**	**6,65**	**€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x	28,61000	= 4,29150	
					Subtotal:		4,29150	4,29150
Materials								
	B094-06TJ	kg	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,400	x	0,35000	= 0,14000	
	B9U4-H6EL	m	SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇÀRIA I 7 MM DE GRUIX, DE COLOR LLIS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	2,11000	= 2,15220	
					Subtotal:		2,29220	2,29220
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,06437
				COST DIRECTE				6,64807
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,64807**

PAF9-XTI1 u F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. **Rend.: 1,000** **2.499,04** **€**

INCLOU:
1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30).
2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE.
3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT.
4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS:
TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12%

PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES.
ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PER A LES CORREDISSES.
RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	6,000	/R x	25,40000	=	152,40000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	6,000	/R x	29,57000	=	177,42000	
					Subtotal:			329,82000	329,82000
Materials									
	B7JE-0GTM	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,130	x	24,69000	=	3,20970	
	BAF5X001	u	F5. PORTA D'ALUMINI LACAT, COLOR A ESCOLLIR PER LA DF, AMB TRENCAMENT DEL PONT TÈRMIC, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I UN FIX LATERAL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X210 CM, ELABORADA AMB PERFILS DE PREU ALT. INCLOU: 1. DOBLE COMPÀS DE NETEJA EN LA BANDA CONTRARIA A LA MANETA, PER GIR 180GRAUS PER A NETEJA (COMPÀS DE 10 I COMPÀS DE 30). 2. REMATS DE XAPA D'ALUMINI 1,5MM, SEGELLAT I REOMPLERT AMB AÏLLAMENT EN TOT EL PERÍMETRE. 3. MANETA D'ACCIONAMENT A MITJA ALÇADA 160-190CMS. DESDE EL PAVIMENT. 4. ENVIDRAMENT: VIDRE LAMINAR (4+4MM) + CÀMARA DE 12MM I (3+3MM) INTERIOR. DISPOSARÀ DE CAPA BAIX EMISSIVA I DE CONTROL SOLAR A POSICIÓ 2, TIPUS SUPERNEUTRAL SN75 DE GUARDIAN O SIMILAR PER ACONSEGUIR ELS VALORS SEGÜENTS: TRANSMITÀNCIA TÉRMICA DE UV: 1,5 W/M2K. / FACTOR SOLAR G:0,40 / TRANSMISSIÓ LLUMINOSA TLL >70% / REFLEXIÓ LLUMINOSA EXTERIOR:<11% / REFLEXIÓ LLUMINOSA INTERIOR:<12% PERMEABILITAT A L'AIRE (PA): IGUAL O SUPERIOR A C4 PER A LES PARTS BATENTS I C3 PER A LES CORREDISSES. ESTANQUEÏTAT A L'AIGUA (EA): IGUAL O SUPERIOR A 8A PER LES PARTS BATENTS I 7A PER A LES CORREDISSES. RESISTÈNCIA AL VENT (RV): IGUAL O SUPERIOR	1,000	x	2.150,00000	=	2.150,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			A C5 PER LES PARTS BATENTS I C4 PER A LES CORREDISSES.					
	B7JE-0GTI	dm3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,390	x 19,92000 =	7,76880		
					Subtotal:	2.160,97850	2.160,97850
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		8,24550
				COST DIRECTE			2.499,04400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.499,04400**

PD18-8D50	m	BAIXANT DE TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀNICAMENT AMB BRIDES CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS I LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS A COL·LOCAR.	**Rend.:**	**1,000**	**27,44**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,180	/R x	25,40000	=	4,57200	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,360	/R x	28,61000	=	10,29960	
					Subtotal:			14,87160	14,87160
Materials									
	BDW3-FFA8	u	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	BD1A-1NDM	m	TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM I DE LLARGÀRIA 3 M, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, PER A ENCOLAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,400	x	6,88000	=	9,63200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDW3-FFAA	u	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE PVC DE D=110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,330	x	5,79000 =	1,91070	
	BD11-0MDE	u	BRIDA PER A TUB DE PVC ENTRE 75 I 110 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,670	x	1,07000 =	0,71690	
					Subtotal:		12,34960	12,34960
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,22307
			COST DIRECTE					27,44427
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**27,44427**

PD1E-61U5 u SUBSTITUCIÓ DE TRAM OCULT DE BAIXANT DE FIBROCIMENT, INTERIOR, ENTRE DUES PLANTES DE <= 3 M D'ALÇÀRIA, AMB TUB DE PVC-U, CAVALCAMENT A COLZES EXISTENTS, SEGELLATS, REPOSICIÓ DE CALAIX DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, ARREBOSSAT, ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA ESMALTADA BRILLANT, PREU ALT DE 16 A 25 U/M2 I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE REPARACIÓ REALMENT EXECUTADA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **222,40** **€**

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
PD18-8D50	m	BAIXANT DE TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA, ÀREA D'APLICACIÓ B SEGONS NORMA UNE-EN 1329-1, DE DN 110 MM, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC B-S1, D0 SEGONS NORMA UNE-EN 13501-1, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀNICAMENT AMB BRIDES CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS I LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS A COL·LOCAR.	3,000	x	27,44427 =	82,33281	
P822-3NXL	m2	ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR A UNA ALÇÀRIA <= 3 M AMB RAJOLA DE CERÀMICA PREMSADA ESMALTADA BRILLANT, RAJOLA DE VALÈNCIA, DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIII (UNE-EN 14411), COL·LOCADES AMB ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004 I REJUNTAT	1,500	x	30,39871 =	45,59807	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			AMB BEURADA CG1 (UNE-EN 13888) CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. EN REVESTIMENT DE PARAMENTS, AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2 I <= 2 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 2 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS.					
	P811-3EKL	m2	ARREBOSSAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CIMENT 1:4, DEIXAT DE REGLE CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.	1,500	x	22,63528	=	33,95292
	P6142-57E	m2	ENVÀ RECOLZAT DE TANCAMENT DE 4 CM DE GRUIX, DE MAÓ FORADAT SENZILL DE 290X140X40 MM, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER CIMENT 1:4 CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DEL VOLUM CORRESPONENT A OBERTURES, D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIXEN EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT	1,500	x	25,07194	=	37,60791

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM BRANCALS. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN L'OBERTURA, COM ÉS ARA BASTIMENTS, EXCEPTE EN EL CAS DE FORATS DE MÉS DE 4,00 M2 EN QUÈ AQUESTA COL·LOCACIÓ ES COMPTA A PART. INCLOUEN L'EXECUCIÓ DE TOTS ELS TREBALLS NECESSARIS PER A RESOLDRE L'OBERTURA, PEL QUÈ FA A BRANCALS I AMPIT, I S'UTILITZARAN, SI CAL, MATERIALS DIFERENTS DELS QUE NORMALMENT CONFORMEN LA UNITAT.					
	P21G1-4RU	m	ARRENCADA DE BAIXANT I CONNEXIONS ALS DESGUASSOS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	3,000	x	3,39335	=	10,18005
	P21G1-4RT	m	ENDERROC DE CALAIX D'OBRA DE SECCIÓ 25X25 CM AMB REVESTIMENT INCLÒS, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCADA, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT PER L'EIX DE L'ELEMENT, SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M3 VOLUM REALMENT ENDERROCAT.	3,000	x	4,24169	=	12,72507
						Subtotal:	222,39683	222,39683
						COST DIRECTE		222,39683
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**222,39683**

P-48	**PD5R-X1UC**	u	POU DE DRENATGE, AMB TUB D'ACER DE 35 CM, PER ALLOTJAR BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA, PERFORACIÓ AMB MITJANS MECÀNICSI/O MANUALS, COL·LOCACIÓ BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, COL·LOCADA AL FONS DEL POU I CONNECTADA A LA XARXA ELÈCTRICA I A LA D'EVACUACIÓ AMB TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA D'1´´1/4, REBLERT AMB GRAVES PER A DRENATGE I PERICÓ DE FORMIGÓ IN SITU PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS AMB TAPA REGISTRABLE A LA SUPERFÍCIE CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE POU EXECUTAT D'ACORD AMB LES	**Rend.: 1,000**			**1.545,61**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

ESPECIFICACIONS DE LA DT.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
P2253-547B	m3	REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES PER A DRENATGE DE PEDRA CALCÀRIA, EN TONGADES DE 25 CM COM A MÀXIM CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA PARTIDA D'OBRA INCLOU EL SUBMINISTRAMENT I APORTACIÓ DEL MATERIAL EN CAS DE GRAVES, TOT-U O MATERIAL PROVINENT DEL RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, I NO ESTÀ INCLÒS EN CAS DE QUE ES TRACTI DE TERRES.	3,500	x	49,24308	=	172,35078	
P262-4SMZ	m	PERFORACIÓ DE POU PER A REDUCCIÓ DE NIVELL FREÀTIC AMB EQUIP PER A PILONS PER ROTACIÓ AMB TUB ACER NO RECUPERABLE, DE DIÀMETRE 100 CM, I COL·LOCACIÓ DE TUB INTERIOR, DE D 35 CM I 2 MM DE GRUIX DE PARET CRITERI D'AMIDAMENT: M DE FONDÀRIA REALMENT EXECUTAT, AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, COMPROVAT I ACCEPTAT EXPRESSAMENT PER LA DF.	1,000	x	403,13600	=	403,13600	
PDK3-DP0P	u	PERICÓ DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 I SOLERA DE MAÓ CALAT, SOBRE LLIT DE SORRA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	66,41007	=	66,41007	
PF20-DTHW	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255, ROSCAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS. EN LES INSTAL·LACIONS AMB GRAU DE DIFICULTAT ESPECIFICAT, INCLOU, A MÉS, LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS PER COL·LOCAR.	6,000	x	25,78145	=	154,68870	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PNN4-6149	u	BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA, INSTAL·LADA AL FONS DEL POU CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	708,62850 =	708,62850	
	PDK1-DXA3	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL·LOCADA AMB MORTER PER A RAM DE PALETA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	40,39740 =	40,39740	
						Subtotal:	1.545,61145	1.545,61145
						COST DIRECTE		1.545,61145
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.545,61145**

PDK1-DXA3	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES, COL·LOCADA AMB MORTER PER A RAM DE PALETA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**	**40,40**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	MANOBRE	0,350	/R x	23,88000 =	8,35800	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,350	/R x	28,61000 =	10,01350	
						Subtotal:	18,37150	18,37150
Materials								
	BDK1-0M3N	u	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE FOSA GRISA DE 420X420X40 MM I DE 25 KG DE PES CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	21,52000 =	21,52000	
	B07L-1PY6	t	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0042	x	54,84000 =	0,23033	
						Subtotal:	21,75033	21,75033

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27557
COST DIRECTE			40,39740
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,39740**

PDK3-DP0P u PERICÓ DE 38X38X55 CM, AMB PARETS DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 I SOLERA DE MAÓ CALAT, SOBRE LLIT DE SORRA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. **Rend.: 1,000** **66,41** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	MANOBRE	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	28,61000	=	28,61000	
					Subtotal:			52,49000	52,49000
Materials									
	B0DF8-0FF	u	MOTLLE METÀL·LIC PER A ENCOFRAT DE PERICÓ D'ENLLUMENAT DE 38X38X55 CM, PER A 150 USOS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,007	x	1,06000	=	1,06742	
	B06F1-I0IL	m3	FORMIGÓ EN MASSA HM - 20 / B / 20 / X0 AMB UNA QUANTITAT DE CIMENT DE 200 KG/M3 I RELACIÓ AIGUA CIMENT =< 0.6 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,1162	x	83,05000	=	9,65041	
	B03L-05N5	t	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,0118	x	20,33000	=	0,23989	
	B0F1A-075F	u	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	8,700	x	0,25000	=	2,17500	
					Subtotal:			13,13272	13,13272

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,78735
COST DIRECTE			66,41007
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,41007**

PDN2-61UQ u CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS I MUNTAT SUPERFICIALMENT, OBERTURA DE FORAT EN PARAMENT I CONNEXIÓ A XEMENEIA CIRCULAR EXTERIOR
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **82,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P214O-4RO	m3	ENDERROC DE MUR D'OBRA CERÀMICA, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM REALMENT ENDERROCAT, AMIDAT COM A DIFERÈNCIA ENTRE ELS PERFILS AIXECATS ABANS DE COMENÇAR L'ENDERROC I ELS AIXECATS AL FINALITZAR L'ENDERROC, APROVATS PER LA DF. M3 DE VOLUM REALMENT EXECUTAT AMIDAT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA REALMENT EXECUTAT AMIDAT D'ACORD AMB LES INDICACIONS DE LA DT. M2 DE SUPERFÍCIE REALMENT EXECUTADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	0,015	x	154,51853	=	2,31778	
P7J8-DPFM	m	REBLERT DE JUNT AMB CORDÓ CEL·LULAR DE POLIETILÈ EXPANDIT DE DIÀMETRE 20 MM, COL·LOCAT A PRESSIÓ A L'INTERIOR DEL JUNT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	24,09292	=	24,09292	
P811-3FFT	m2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB MORTER MIXT 1:2:10, REMOLINAT CRITERI D'AMIDAMENT: M2 DE SUPERFÍCIE AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. AMB DEDUCCIÓ DE LA SUPERFÍCIE CORRESPONENT A OBERTURES D'ACORD AMB ELS CRITERIS SEGÜENTS: EN PARAMENTS VERTICALS: OBERTURES <= 2 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 2 M2 I <= 4 M2: ES DEDUEIX EL 50% OBERTURES > 4 M2: ES DEDUEIX EL 100% EN PARAMENTS HORITZONTALS: OBERTURES <= 1 M2: NO ES DEDUEIXEN OBERTURES > 1 M2: ES DEDUEIX EL 100% ALS FORATS QUE NO ES DEDUEIXIN, O QUE ES	0,500	x	31,12881	=	15,56441	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DEDUEIXIN PARCIALMENT, L'AMIDAMENT INCLOU LA FEINA DE FER ELS RETORNS, COM ARA BRANCALS, LLINDES, ETC. EN CAS DE DEDUIR-SE EL 100% DEL FORAT CAL AMIDAR TAMBÉ AQUESTS PARAMENTS. AQUESTS CRITERIS INCLOUEN LA NETEJA DELS ELEMENTS QUE CONFIGUREN LES OBERTURES, COM ÉS ARA BASTIMENTS QUE S'HAGIN EMBRUTAT.					
	PE42-491P	m	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS, MUNTAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	4,000	x	10,12460	=	40,49840
					Subtotal:		82,47351	82,47351
				COST DIRECTE				82,47351
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**82,47351**

P-49	**PDN4-61UX**	u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM, COL·LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:4	**Rend.: 1,000**				**38,37 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	OFICIAL 1A PALETA	0,330	/R x	28,61000	= 9,44130	
					Subtotal:		9,44130	9,44130
Materials								
	BDN4-174C	u	REIXA DE VENTILACIÓ DE MORTER DE CIMENT DE 50X50 CM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	27,91000	= 27,91000	
	B07F-0LT5	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 CRITERI D'AMIDAMENT: M3 DE VOLUM NECESSARI ELABORAT A L'OBRA.	0,0077	x	113,57610	= 0,87454	
					Subtotal:		28,78454	28,78454

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14162
COST DIRECTE			38,36746
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,36746**

PE42-491P m CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS, MUNTAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **10,12** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x	25,36000	=	2,53600	
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x	29,57000	=	2,95700	
					Subtotal:			5,49300	5,49300
Materials									
	BE42-0O44	m	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI FLEXIBLE DE 160 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), SENSE GRUIXOS DEFINITS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	4,46000	=	4,54920	
					Subtotal:			4,54920	4,54920

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08240
COST DIRECTE		10,12460
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,12460**

PE49-XCT4 u XEMENEIA COL·LECTIVA METÀL·LICA DE CONSTRUCCIÓ MODULAR, PER A L'EVACUACIÓ DE FUMS, MUNTATGE INTERIOR, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, PER A INSTAL·LAR A UNA ALTITUD DE 50 M COM A MÀXIM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1. S'INCLOU P.P D'AJUDES DE PALETERIA, PER A FORMACIÓ DE PASSOS D'INSTAL.LACIONS, FORMACIO DE TANCAMENTS, ETC...

CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
NO S'INCLOUEN EN LA UNITAT D'OBRA ELS CONDUCTES D'UNIÓ INDIVIDUALS ENTRE LES CAMPANES I LA XEMENEIA.

Rend.: 1,000 **9.389,57** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PE4A-8C34	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	51,99372	=	51,99372	
	PE4A-8C0J	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	13,000	x	206,57258	=	2.685,44354	
	PE4A-8C0I	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	11,000	x	262,54258	=	2.887,96838	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PE4A-8C0H	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	12,000	x	249,01258	=	2.988,15096
	PE4A-8C01	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	527,69744	=	527,69744
	PE4A-8BZC	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	248,31258	=	248,31258
						Subtotal:	9.389,56662	9.389,56662

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		9.389,56662
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9.389,56662**

PE49-XIND u XEMENEIA INDIVIDUAL METÀL·LICA DE CONSTRUCCIÓ MODULAR, PER A L'EVACUACIÓ DE FUMS, MUNTATGE INTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, PER A INSTAL·LAR A UNA ALTITUD DE 50 M COM A MÀXIM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1. S'INCLOU P.P D'AJUDES DE PALETERIA, PER A FORMACIÓ DE PASSOS D'INSTAL.LACIONS, FORMACIO DE TANCAMENTS, ETC...

CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
NO S'INCLOUEN EN LA UNITAT D'OBRA ELS CONDUCTES D'UNIÓ INDIVIDUALS ENTRE LES CAMPANES I LA XEMENEIA.

Rend.: 1,000 **763,37** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PE4A-8C34	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	1,000	x	51,99372	=	51,99372	
PE4A-8C0H	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	0,800	x	249,01258	=	199,21006	
PE4A-8BZC	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE	1,000	x	248,31258	=	248,31258	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.					
	PE4A-8C01	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	0,500	x	527,69744	=	263,84872
						Subtotal:	763,36508	763,36508
							COST DIRECTE	763,36508
						0,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**763,36508**

PE4A-8BZC	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.	**Rend.: 1,000**		**248,31**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
	BE46-1Z8Z	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	130,93000	=	130,93000	
					Subtotal:			163,85770	163,85770
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,05988
				COST DIRECTE					248,31258
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**248,31258**

PE4A-8C01 u BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.

Rend.: 1,000 **527,70** **€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	0,750	/R x	25,36000	=	19,02000	
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,750	/R x	29,57000	=	22,17750	
					Subtotal:			41,19750	41,19750
Materials									
	BEY0-1ZLH	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	23,10000	=	23,10000	
	BE46-1Z9O	u	BARRET DE XEMENEIA AMB ENTRADA D'AIRE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 475 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE TRIPLE PARET AMB AÏLLAMENT, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), L'EXTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I AÏLLAMENT TÈRMIC DE LLANA MINERAL DE ROCA, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	462,37000	=	462,37000	
					Subtotal:			485,47000	485,47000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,02994
			COST DIRECTE						527,69744
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**527,69744**

PE4A-8C0H	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE	**Rend.: 1,000**		**249,01**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BE46-1ZA4	u	MÒDUL D'ENTRONCAMENT AMB CONDUCTE DE CONNEXIÓ CONCÈNTRIC PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	131,63000	=	131,63000	
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
					Subtotal:			164,55770	164,55770
					DESPESES AUXILIARS	2,50	%		2,05988
					COST DIRECTE				249,01258
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**249,01258**

PE4A-8C0I	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.	**Rend.:**	**1,000**	**262,54**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
	BE46-1ZA5	u	MÒDUL EXTENSIBLE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	145,16000	=	145,16000	
					Subtotal:			178,08770	178,08770
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,05988
				COST DIRECTE					262,54258
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**262,54258**

PE4A-8C0J	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I DE L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE	**Rend.: 1,000**		**206,57**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x	29,57000	=	44,35500	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x	25,36000	=	38,04000	
					Subtotal:			82,39500	82,39500
Materials									
	BEY0-1ZLC	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTAGE PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA, DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR	1,000	x	21,81000	=	21,81000	
	BE46-1ZA6	u	MÒDUL RECTE LLARG PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA COL·LECTIVA, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, ESTRUCTURA INTERIOR DE DOBLE PARET, L'INTERIOR D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304) I L'EXTERIOR D'ALUZINC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	89,19000	=	89,19000	
	BEW6-1Z47	u	SUPORT INTERMEDI PER A XEMENEIA MODULAR METÀL·LICA DE 425 MM DE DIÀMETRE EXTERIOR, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), FIXAT MECÀNICAMENT	0,330	x	33,69000	=	11,11770	
					Subtotal:			122,11770	122,11770
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		2,05988
			COST DIRECTE						206,57258
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**206,57258**

PE4A-8C34 u COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS.

Rend.: 1,000 **51,99** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,375	/R x	29,57000	=	11,08875	
	A01-FEPC	h	AJUDANT CALEFACTOR	0,375	/R x	25,36000	=	9,51000	
					Subtotal:			20,59875	20,59875
Materials									
	BE46-1ZCR	u	COL·LECTOR DE SUTGE PER A LA FORMACIÓ DE XEMENEIA INDIVIDUAL, DE 250 DE DIÀMETRE NOMINAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4301 (AISI 304), SEGONS LA NORMA UNE-EN 1856-1 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	30,88000	=	30,88000	
					Subtotal:			30,88000	30,88000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,51497
			COST DIRECTE						51,99372
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**51,99372**

PF20-DTHW	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255, ROSCAT, AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL COM A CONSEQÜÈNCIA DELS RETALLS. EN LES INSTAL·LACIONS AMB GRAU DE DIFICULTAT ESPECIFICAT, INCLOU, A MÉS, LA REPERCUSSIÓ DE LES PECES ESPECIALS PER COL·LOCAR.	**Rend.:**	**1,000**	**25,78**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,230	/R x	25,40000	=	5,84200	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,230	/R x	29,57000	=	6,80110	
					Subtotal:			12,64310	12,64310
Materials									
	BF22-04A0	m	TUB D'ACER GALVANITZAT SENSE SOLDADURA, FABRICAT AMB ACER S195 T, D'1´´1/4 DE MIDA DE ROSCA (DIÀMETRE EXTERIOR ESPECIFICAT=42,4 MM I DN=32 MM), SÈRIE M SEGONS UNE-EN 10255 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT	1,020	x	10,36000	=	10,56720	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA					
	B0A1-07LQ	u	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 42 MM DE DIÀMETRE INTERIOR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	0,330	x	0,45000 =	0,14850	
	BFY9-04HS	u	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, ROSCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,500	x	1,13000 =	0,56500	
	BFW2-04GX	u	ACCESSORI PER A TUBS D'ACER GALVANITZAT D'1´´1/4, PER A ROSCAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT COMPOSADA PEL CONJUNT DE PECES NECESSÀRIES PER A MUNTAR 1 M DE TUB.	0,150	x	11,12000 =	1,66800	
						Subtotal:	12,94870	12,94870
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,18965
						COST DIRECTE		25,78145
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,78145**

PG12-DH7C	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40, ENCASTADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.:**	**1,000**		**6,90**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x	25,36000 =	1,26800	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x	29,57000 =	4,43550	
						Subtotal:	5,70350	5,70350
Materials								
	BG12-0G6T	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40 I PER A ENCASTAR CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	1,11000 =	1,11000	
						Subtotal:	1,11000	1,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08555
COST DIRECTE			6,89905
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,89905**

PG2N-EUJN m TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT ENCASTAT
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR.
LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LES FIXACIONS, PROVISIONALS QUAN EL MUNTATGE ÉS ENCASTAT I DEFINITIVES EN LA RESTA DE MUNTATGES.
AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.

Rend.: 1,000 **2,42** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	25,36000	=	0,50720	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x	29,57000	=	0,47312	
					Subtotal:			0,98032	0,98032
Materials									
	BG2Q-1KT5	m	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	1,40000	=	1,42800	
					Subtotal:			1,42800	1,42800

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01470
COST DIRECTE		2,42302
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,42302**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-50	**PH57-B3DA**	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT SUPERFICIAL CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LA LÀMPADA, EL CABLEJAT INTERIOR I L'EQUIP COMPLERT D'ENCESA EN EL SEU CAS.	**Rend.: 1,000**	**108,46**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550	
					Subtotal:			8,23950	8,23950
Materials									
	BH65-2IIL	u	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 440 A 470 LM, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	1,000	x	100,10000	=	100,10000	
					Subtotal:			100,10000	100,10000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12359
			COST DIRECTE						108,46309
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**108,46309**

P-51	**PL20-6TX2**	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 PARADES (RECORREGUT 18 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	**Rend.: 1,000**	**34.177,33**	**€**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	190,500	/R x	25,40000	=	4.838,70000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	190,500	/R x	29,57000	=	5.633,08500	
					Subtotal:			10.471,78500	10.471,78500
Materials									
	BL30-2E2H	u	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I CORBA D'ACCELERACIÓ I DESACCELERACIÓ PROGRESSIVA, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 480 KG), DE 7 A 11 PARADES (RECORREGUT DE 18 A 30 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1250X1000 MM, EMBARCAMENT SIMPLE AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	18.251,7800	=	18.251,78000	
	BL31-2FIR	u	MATERIAL PER A FORMACIÓ DE PARADA D'ASCENSOR ELÈCTRIC, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 6 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA 480 KG), DE 7 A 11 PARADES, DE QUALITAT MITJANA, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA LATERAL DE 2 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 203/2016 CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	7,000	x	726,75000	=	5.087,25000	
					Subtotal:			23.339,03000	23.339,03000

DESPESES AUXILIARS	3,50	%	366,51248
COST DIRECTE			34.177,32748
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34.177,32748**

P-52 **PLR1-XD61** u MODIFICACIÓ DEL QUADRE ELECTRIC GENERAL, AMB INCORPORACIÓ DE LINIA PERMANENT PER ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DE L'ASCENSOR. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. **Rend.: 1,000** **1.639,44** **€**

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	8,000	/R x	25,36000	=	202,88000	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	8,000	/R x	29,57000	=	236,56000	
					Subtotal:			439,44000	439,44000
Materials									
	BLX1-X003	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	1,000	x	1.200,00000	=	1.200,00000	
					Subtotal:			1.200,00000	1.200,00000
					COST DIRECTE				1.639,44000
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.639,44000**

P-53 **PLR1-XD6M** u TRASLLAT/MODIFICACIÓ DELS MUNTANTS DE LA INSTAL.LACIÓ ELECTRICA EXISTENT, DES DE LA POSICIÓ ACTUAL FINS AL NOU CALAIX AL COSTAT DE L'ASCENSOR, AIXÍ COM LA NOVA DISTRIBUCIÓ DES DE SORTIDA DE PLANTA FINS A INSTERIOR DE VIVENDA. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. **Rend.: 1,000** **10.287,90** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	30,000	/R x	29,57000	=	887,10000	
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	30,000	/R x	25,36000	=	760,80000	
					Subtotal:			1.647,90000	1.647,90000
Materials									
	BLX1-X002	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DELS MUNTANTS ELECTRICS, DES DE LA POSICIÓ INICIAL FINS A L'INTERIOR D'HABITATGE.	12,000	x	720,00000	=	8.640,00000	
					Subtotal:			8.640,00000	8.640,00000
					COST DIRECTE				10.287,90000
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10.287,90000**

P-54 **PLR1-XD6N** u MODIFICACIÓ DEL QUADRE ELECTRIC GENERAL, AMB INCORPORACIÓ DE LINIA PER ASCENSOR DES DEL QUADRE FINS AL SUBQUADRE DE MAQUINARIA CORRESPONENT. S'INCLOU LES AJUDES A RAM DE PALETA I TOTS ELS MATERIALS I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA CORRECTA EXECUCIÓ A OBRA. SEGONS PROJECTE. **Rend.: 1,000** **5.447,90** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	30,000	/R x	25,36000	=	760,80000	
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	30,000	/R x	29,57000	=	887,10000	
						Subtotal:		1.647,90000	1.647,90000
Materials									
	BLX1-X001	u	CONJUNT DE MATERIAL I CABLEJAT PER AL NOU TRAÇAT DE LA LINIA DE L'ASCENSOR, DES DE QUADRE GENERAL FINS A SUBQUADRE CORRESPONENT.	1,000	x	3.800,00000	=	3.800,00000	
						Subtotal:		3.800,00000	3.800,00000
						COST DIRECTE			5.447,90000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.447,90000**

PNN4-6149 u BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA, INSTAL·LADA AL FONS DEL POU
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **708,63** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
						Subtotal:		109,94000	109,94000
Materials									
	BNN4-16W9	u	BOMBA SUBMERGIBLE DE TURBINA DE 0,37 KW PER A UN CABAL MÍNIM DE 2 M3/H AMB SONDA DE NIVELL D'AIGUA, AMB CABLE DE CONNEXIÓ DE 10 M DE LLARGÀRIA	1,000	x	595,94000	=	595,94000	
						Subtotal:		595,94000	595,94000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,74850
						COST DIRECTE			708,62850
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**708,62850**

PP20-BUKP u ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL DIN, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **97,24** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	29,57000 =	14,78500	
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x	25,40000 =	12,70000	
					Subtotal:		27,48500	27,48500
Materials								
	BP20-2VAY	u	ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL DIN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	69,34000 =	69,34000	
					Subtotal:		69,34000	69,34000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,41228
			COST DIRECTE					97,23728
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**97,23728**

PP21-BXOA u MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **376,33** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,300	/R x	25,40000 =	7,62000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,300	/R x	29,57000 =	8,87100	
					Subtotal:		16,49100	16,49100
Materials								
	BP21-2VAO	u	MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	359,59000 =	359,59000	
					Subtotal:		359,59000	359,59000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24737
COST DIRECTE			376,32837
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**376,32837**

PP22-4023 m CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, DE 2 PARELLS DE CABLES DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN I COL·LOCAT EN TUB
CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
Rend.: 1,000 **8,49** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,130	/R x	25,40000	=	3,30200	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,160	/R x	29,57000	=	4,73120	
					Subtotal:			8,03320	8,03320
Materials									
	BP22-0SLE	m	CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, PER A 2 PARELLS DE CABLES, DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,050	x	0,32000	=	0,33600	
					Subtotal:			0,33600	0,33600

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12050
COST DIRECTE			8,48970
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,48970**

PP24-BUK2 u DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS, COL·LOCAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.
Rend.: 1,000 **53,55** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	29,57000	=	14,78500	
					Subtotal:			27,48500	27,48500
Materials									
	BP27-2VB9	u	DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE	1,000	x	25,65000	=	25,65000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	

Subtotal:		25,65000	25,65000
DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41228
COST DIRECTE			53,54728
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**53,54728**

P-55 **PP26-621C** u INSTAL·LACIÓ VIDEOPORTER, PER A EDIFICI DE 12 HABITATGES, AMB PLACA DE CARRER, EQUIP D'ALIMENTACIÓ, APARELLS D'USUARI I OBREPORTES ELÈCTRIC, PER A ENCASTAR, SENSE AJUDES DE RAM DE PALETA
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT. **Rend.: 1,000** **6.892,96** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PP27-BXOK	u	OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG, COL·LOCAT ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	133,06910	=	133,06910	
PP21-BXOA	u	MONITOR PER A SISTEMA AUDIO I VIDEO DIGITAL I CABLE COAXIAL, PER A INSTAL·LACIÓ MURAL I FABRICAT EN ABS, AMB PANTALLA DE COLOR, AMB TRUCADA ELECTRÒNICA, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ I 4 PULSADORS, PER A OBERTURA, AUTOENCESA I 2ADICIONALS, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	12,000	x	376,32837	=	4.515,94044	
PP28-BWO	u	PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, MUNTADA ENCASTADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	1,000	x	1.013,24602	=	1.013,24602	
PP20-BUKP	u	ALIMENTADOR PER A INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO PER A SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL I PLACA DE CARRER AMB PULSADORS, PER A UNA TENSIÓ DE 230 V, PER A MUNTAR EN PARET O CARRIL	1,000	x	97,23728	=	97,23728	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DIN, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.					
	PP24-BUK2	u	DERIVADOR DE COMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO AMB SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL PER A DISTRIBUCIÓ EN PLANTA FINS A 4 SORTIDES DE DERIVACIÓ I UNA SORTIDA DE PAS, COL·LOCAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	6,000	x	53,54728	=	321,28368
	PP41-73DA	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM, COL·LOCAT EN TUB CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS, AIXÍ COM L'EXCÉS PREVIST PER A LES CONNEXIONS.	42,000	x	1,20351	=	50,54742
	PG2N-EUJN	m	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS O DELS PUNTS PER CONNECTAR. LA INSTAL·LACIÓ INCLOU LES FIXACIONS, PROVISIONALS QUAN EL MUNTATGE ÉS ENCASTAT I DEFINITIVES EN LA RESTA DE MUNTATGES. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS.	66,000	x	2,42302	=	159,91932
	PG12-DH7C	u	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 90X90 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40, ENCASTADA CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	6,000	x	6,89905	=	41,39430
	PP22-4023	m	CABLE PER A TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA, DE 2 PARELLS DE CABLES DE SECCIÓ 0,64 MM2 CADA UN I COL·LOCAT EN TUB CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.	66,000	x	8,48970	=	560,32020

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:	6.892,95776	6.892,95776	
COST DIRECTE		6.892,95776	
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6.892,95776**	

PP27-BXOK u OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG, COL·LOCAT ENCASTAT
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **133,07** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x	29,57000	=	59,14000	
A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x	25,40000	=	50,80000	
		Subtotal:					109,94000	109,94000
Materials								
BP2H-2WW	u	OBREPORTES ELÈCTRIC D'ACCIONAMENT NORMAL PER A SISTEMES DIGITALS O 2 FILS SENSE PALANCA DE DESBLOQUEIG PER A COL·LOCAR ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	21,48000	=	21,48000	
		Subtotal:					21,48000	21,48000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %				1,64910
		COST DIRECTE						133,06910
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**133,06910**

PP28-BWOW u PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, MUNTADA ENCASTADA
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT INSTAL·LADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **1.013,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,400	/R x	29,57000	=	130,10800	
A01-FEPH	h	AJUDANT MUNTADOR	4,400	/R x	25,40000	=	111,76000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			241,86800	241,86800
Materials								
	BP2L-2VYF	u	PLACA DE CARRER SISTEMA DIGITAL I CABLE COAXIAL AMB 12 PULSADORS DISTRIBUÏTS EN DUES COLUMNES, EQUIPADA AMB INTERCOMUNICADOR AUDIO I VIDEO, AMB SECRET DE CONVERSACIÓ, TELECÀMARA DE COLOR, SERVEI A SIMPLE I MÚLTIPLE ACCÉS, PER A MUNTATGE ENCASTAT CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,000	x	767,75000 =	767,75000	
				Subtotal:			767,75000	767,75000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		3,62802
				COST DIRECTE				1.013,24602
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.013,24602**

PP41-73DA	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM, COL·LOCAT EN TUB CRITERI D'AMIDAMENT: M DE LLARGÀRIA INSTAL·LADA, AMIDADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DEL PROJECTE, ENTRE ELS EIXOS DELS ELEMENTS PER CONNECTAR. AQUEST CRITERI INCLOU LES PÈRDUES DE MATERIAL CORRESPONENTS A RETALLS, AIXÍ COM L'EXCÉS PREVIST PER A LES CONNEXIONS.	**Rend.: 1,000**		**1,20**	**€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x	29,57000 =	0,44355	
	A01-FEPD	h	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x	25,36000 =	0,38040	
				Subtotal:			0,82395	0,82395
Materials								
	BP41-1CGJ	m	CABLE COAXIAL AMB CONDUCTOR DE COURE RÍGID, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA, PANTALLA AMB CINTA D'ALUMINI / PET MÉS TRENA DE COURE AMB COBERTURA DEL 30% I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, CLASSE DE REACCIÓ AL FOC ECA SEGONS LA NORMA UNE-EN 50575, AMB UNA IMPEDÀNCIA DE 75 OHM CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT D'AMIDAMENT: LA INDICADA A LA DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT CRITERI D'AMIDAMENT: QUANTITAT NECESSÀRIA SUBMINISTRADA A L'OBRA	1,020	x	0,36000 =	0,36720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			Subtotal:		0,36720	0,36720
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01236
			COST DIRECTE			1,20351
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,20351**

PQ60-XB3R u CONJUNT DE 12 BUSTIES DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, TIPUS ARREGUI O EQUIVALENT, MODEL A ESCOLLIR PER LA DF, FIXADA MECÀNICAMENT AL PARAMENT.
S'INCOU P.P DE MARC ENVOLVENT.
CRITERI D'AMIDAMENT: UNITAT DE QUANTITAT COL·LOCADA, MESURADA SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA DT.

Rend.: 1,000 **640,79** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	12,000	/R x	28,61000	=	343,32000	
			Subtotal:					343,32000	343,32000
Materials									
	BQ60-H62O	u	BÚSTIA DE PLANXA D'ACER ESMALTADA DE CONSTRUCCIO INDUSTRIALITZADA I NORMALITZADA, AMB FIXACIONS	12,000	x	24,36000	=	292,32000	
			Subtotal:					292,32000	292,32000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				5,14980
			COST DIRECTE						640,78980
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**640,78980**

PQZB-I6U5 u ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Rend.: 1,000 **40,65** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000D	h	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x	28,61000	=	14,30500	
			Subtotal:					27,00500	27,00500
Materials									
	BQZB-I6U6	u	ESTENEDOR D'ACER INOXIDABLE AMB 4 POLITGES PER BRAÇ, PER A COL·LOCAR AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	1,000	x	12,97000	=	12,97000	
			Subtotal:					12,97000	12,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,67513
			COST DIRECTE			40,65013
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,65013**

An-12 Justificació DB-HE0 i DB-HE1

Intervenciones en edificios existentes con renovación de más del 25% de la envolvente térmica final del edificio, o con cambio de uso característico

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE OBJETO DEL PROYECTO:			
Nombre del edificio	EDIFICI SOCIAL C/ MESTRE ALBAGÉS, 4-6		
Dirección	C/ MESTRE ALABEGÉS, 4-6 DE MANRESA		
Municipio	Manresa	**Código Postal**	08241
Provincia	Barcelona	**Comunidad Autónoma**	Catalunya
Zona climática	C2	**Año construcción**	1968
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	1609625DG0210A0001XB		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
○ Edificio de nueva construcción	● Edificio Existente
● Vivienda ○ Unifamiliar ● Bloque ● Bloque completo ○ Vivienda individual	○ Terciario ○ Edificio completo ○ Local

Edificio Existente
○ Ampliación
○ Ampliación de más del 10% de la superficie
○ Ampliación de menos del 10% de la superficie
○ Cambio de uso característico
● Reforma
○ Reforma de las instalaciones térmicas
● Reforma de la envolvente térmica
● Reforma de más del 25% de la envolvente
○ Reforma de menos del 25% de la envolvente

Características del edificio o parte del edificio que se certifica:	
¿Existen persianas?	Sí, de utilización manual en verano
Color persianas	Blanco

DATOS DEL TÉCNICO VERIFICADOR:			
Nombre y Apellidos	Albert Tort i Rebull	**NIF(NIE)**	39357066H
Razón social	Serrat-Tort arquitectes, SLP	**NIF**	B64547946
Domicilio	Carrer Pujolet n 2, baixos 3B		
Municipio	MANRESA	**Código Postal**	08242
Provincia	Barcelona	**Comunidad Autónoma**	Catalunya
e-mail:	serrat-tort@coac.cat	**Teléfono**	938771490
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecte col·legiat n 31607-5 del COAC		
Procedimiento de cálculo utilizado y versión:	CEXv2.3		

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado el cálculo de la comprobación de los aspectos recogidos en este informe según lo indicado en las secciones HE0 y HE1 del CTE y en los 'Documentos de apoyo para la aplicación del DB HE' en función de los datos ciertos que ha definido del edificio o parte del mismo objeto de este análisis.

Fecha: 26/2/2025

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Firma del técnico verificador

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Cálculo realizado según lo recogido en la sección HE del CTE

ANEXO I

Comprobación de la sección HE0: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

Edificio excluído del ámbito de aplicación de la sección HE0

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

ANEXO II

Comprobación de la sección HE1: CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1 Transmitancia de la envolvente térmica

La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvente térmica no superará el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a de la sección HE1 del CTE.

En el caso de reformas, el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a-HE1 será únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica que se sustituya, incorporen, o modifiquen sustancialmente o que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Se podrán superar los valores de la table 3.1.1.a-HE1 cuando el coeficiente de transmisión de calor (K) obtenido considerando la transmitancia térmica final de los elementos afectados no supere el obtenido aplicandollos valores de la tabla

Cerramientos opacos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
MITGERA NORD	0.0	0.7	Sí
FAÇANA LATERAL SUD	0.31	0.49	Sí
FAÇANA PRINCIPAL 1	0.31	0.49	Sí
FAÇANA PRINCIPAL 2	0.31	0.49	Sí
FAÇANA POSTERIOR 2	0.31	0.49	Sí
FAÇANA POSTERIOR 1	0.31	0.49	Sí
FAÇANA LATERAL SUD PB	0.33	0.49	Sí
FAÇANA PRINCIPAL 1 PB	0.33	0.49	Sí
FAÇANA PRINCIPAL 2 PB	0.33	0.49	Sí
FAÇANA POSTERIOR 2 PB	0.33	0.49	Sí
FAÇANA POSTERIOR 1 PB	0.33	0.49	Sí
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P1	0.27	0.7	Sí
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P2	0.27	0.7	Sí
Envà pluvial	0.33	0.49	Sí

Huecos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple

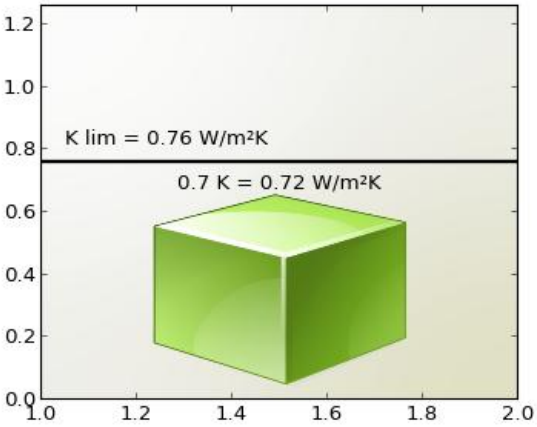
SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

1.2 Coeficiente global de transmisión de calor

El coeficiente global de la transmisión de calor a tráves de la envolvente térmica (K) del edificio, o parte del mismo, con uso residencial privado, no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.b-HE1

Los valores límite de las compacidades intermedias (1<V/A<4) se obtienen por interpolación.

Compacidad [m]	2.28



K = 0.72 W/m²K

K lim = 0.76 W/m²K

Cumple

Siendo:

K: coeficiente global de transmisión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo.

k_{lim}: valor límite coeficiente global de transmisión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo expresado en W/m²K.

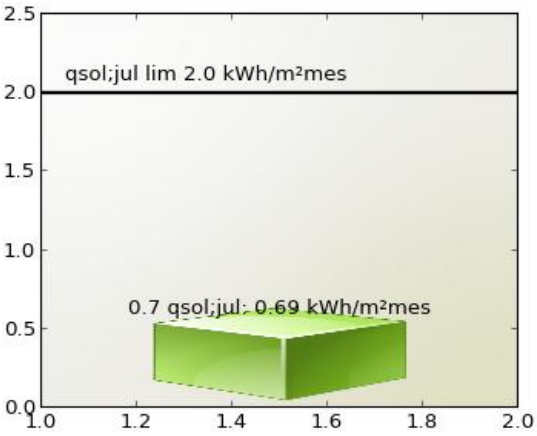
Los elementos con soluciones constructivas diseñadas para reducir la demanda energética, tales como invernaderos adosados, muros parietodinámicos cuyas prestaciones o comportamiento térmicos no se describen adecuadamente mediante la transmitancia térmica, están excluidos de las comprobaciones relativas a la transmitancia térmica (U) y no se contabilizan para el coeficiente global de transmisión de calor (K).

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

1.3 Control solar

En el caso de edificios nuevos y ampliaciones, cambios de uso o reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, el parámetro de control solar ($q_{sol;jul}$) no superará el valor límite de la tabla 3.1.2-HE1.

Este parámetro cuantifica una prestación del edificio que consiste en su capacidad para bloquear la radiación solar y presupone la activación completa de los dispositivos de sombra móviles. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que para el cálculo del consumo energético del edificio, el valor efectivo del control solar dependerá en menor medida de la eficacia de las protecciones solares móviles, debido al régimen efectivo de activación y desactivación de las mismas y más del resto de elementos que intervienen en el control solar (sombras fijas, características de los huecos...) que deben, por tanto proyectarse adecuadamente.



qsol;jul: 0.69 kWh/m²mes

qsol;jul lim 2.0 kWh/m²mes

Cumple

Siendo:

$q_{sol;jul}$: parámetro de control solar

$q_{sol;jul}$ valor límite del parámetro de control solar expresado en kWh/m²mes.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	Manresa
Zona climática según el DB HE1	C2

2.b. Descripción geométrica, constructiva y de usos del edificio: orientación, definición de la envolvente térmica, otros elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones en edificios de uso residencial privado, distribución y usos de los espacios

Superficie habitable [m^2]	822.08

Imagen del edificio	Plano de situación
	

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)
SEPARACIÓ SAFAREIG P1	Partición Interior	53.76	0.79
SEPARACIÓ SAFAREIG P2	Partición Interior	53.76	0.79
MITGERA NORD	Fachada	124.58	0.0
FAÇANA LATERAL SUD	Fachada	129.79	0.31
FAÇANA PRINCIPAL 1	Fachada	118.43	0.31
FAÇANA PRINCIPAL 2	Fachada	118.43	0.31
FAÇANA POSTERIOR 2	Fachada	116.87	0.31
FAÇANA POSTERIOR 1	Fachada	116.87	0.31
SOLERA CONTACTE TERRENY P1	Suelo	75.68	0.94
SOLERA CONTACTE TERRENY P2	Suelo	75.68	0.94

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)
SEPARACIÓ ESCALA P1	Partición Interior	89.1	0.79
SEPARACIÓ ESCALA P2	Partición Interior	89.1	0.79
FAÇANA LATERAL SUD PB	Fachada	26.6	0.33
FAÇANA PRINCIPAL 1 PB	Fachada	24.27	0.33
FAÇANA PRINCIPAL 2 PB	Fachada	24.27	0.33
FAÇANA POSTERIOR 2 PB	Fachada	23.95	0.33
FAÇANA POSTERIOR 1 PB	Fachada	23.95	0.33
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P1	Partición Interior	75.68	0.27
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P2	Partición Interior	75.68	0.27
Envà pluvial	Fachada	27.18	0.33

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)	Factor solar
Finestra F1_1	Estimado	9.0	2.7	0.65
Finestra F1_2	Estimado	9.0	2.7	0.65
Finestra F1_1_P	Estimado	18.0	2.7	0.65
Finestra F1_2_P	Estimado	18.0	2.7	0.65
Finestra Bany	Estimado	3.15	2.7	0.65
Finestra Cuina 1	Estimado	4.5	2.7	0.65
Finestra Cuina 2	Estimado	4.5	2.7	0.65
Finestra Sala 1	Estimado	5.25	2.7	0.65
Finestra Sala 2	Estimado	5.25	2.7	0.65
Finestra Bany pb	Estimado	0.63	2.7	0.65
Finestra F1_1 PB	Estimado	1.8	2.7	0.65
Finestra Sala 1 PB	Estimado	1.05	2.7	0.65
Finestra F1_2 PB	Estimado	1.8	2.7	0.65
Finestra Sala 2 PB	Estimado	1.05	2.7	0.65
Finestra F1_2_P PB	Estimado	3.6	2.7	0.65
Finestra Cuina 2 PB	Estimado	0.9	2.7	0.65
Finestra F1_1_PB	Estimado	3.6	2.7	0.65
Finestra Cuina 1 PB	Estimado	0.9	2.7	0.65

SAINT-GOBAIN isover placo weber
SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

2.c. Condiciones de funcionamiento y ocupación

Superficie (m^2)	Perfil de uso
822.08	Residencial

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo de la demanda energética y el consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

2.e. Demanda energética

Nombre	kWh/m^2año
Demanda de calefacción	31.17
Demanda de refrigeración	1.82
Demanda de ACS	34.0

SAINT-GOBAIN ISOVER SAINT-GOBAIN PLACO SAINT-GOBAIN WEBER SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

3. DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA DEMANDA

3.1 SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio, tomando como zona climática la de referencia a la localidad según el CTE 2019.

3.2 SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Las solicitaciones interiores son las cargas térmicas generadas en el interior del edificio debido a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación.

Las condiciones operacionales se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Apéndice D del DB HE del CTE 2019.

a) Temperatura de consigna de calefacción

b) Temperatura de consigna de refrigeración

c) Carga interna debida a la ocupación

d) Carga interna debida a la iluminación

e) Carga interna debida a los equipos.

Se especifica el nivel de ventilación de cálculo para los espacios habitables y no habitables.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

4. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE LA DEMANDA

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

El procedimiento de cálculo permite determinar la demanda energética de calefacción y refrigeración necesaria para mantener el edificio por periodo de un año en las condiciones operacionales definidas en el apartado 4.2 de la sección HE1 del CTE cuando este se somete a las solicitaciones interiores y exteriores descritas en los apartados 4.1 y 4.2 del mismo documento. El procedimiento de cálculo puede emplear simulación mediante un modelo térmico del edificio o métodos simplificados equivalentes.

El procedimiento de cálculo permite obtener separadamente la demanda energética de calefacción y de refrigeración.

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

El procedimiento de cálculo considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio del proceso térmico

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas

d) Las solicitaciones interiores, solicitaciones exteriores y condiciones operacionales especificadas en los apartados 4.1 y 4.2 de la sección HE1 del CTE.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica del edificio, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales

f) Las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de los elementos opacos de la envolvente térmica considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

4.2 MODELO DEL EDIFICIO

4.2.1 Envolvente térmica del edificio

Son todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.

4.2.2 Cerramientos opacos

Se han definido las características geométricas de los cerramientos de espacios habitables y no habitables, así como de particiones interiores que estén en contacto con el aire o el terreno o se consideren adiabáticos a efectos de cálculo.

Se han definido los parámetros de los cerramientos, definiendo sus prestaciones térmicas, espesor, densidad, conductividad y calor específico de las capas.

Se han tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos en los cerramientos exteriores.

4.2.3 Huecos

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

Se han definido características geométricas de huecos y protecciones solares, sean fijas o móviles y otros elementos que puedan producir sombras o disminuir la captación solar de los huecos.

Se ha definido transmitancia térmica del vidrio y el marco, la superficie de ambos, el factor solar del vidrio y la absortividad de la cara exterior del marco.

Se ha considerado la permeabilidad al aire de los huecos para el conjunto de marco vidrio.

Se ha tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos de fachada, incluyendo retranqueos, voladizos, toldos, salientes laterales o cualquier elemento de control solar.

4.2.4 Puentes térmicos

Se han considerado los puentes térmicos lineales del edificio, caracterizados mediante su tipo, la transmitancia térmica lineal, obtenida en relación con los cerramientos contiguos y su longitud.

El presente documento, tiene naturaleza meramente informativa, el contenido que aparece en el mismo, es consecuencia de los datos proporcionados por el usuario, la información contenida en el mismo tiene carácter meramente orientativo y en ningún caso es de naturaleza vinculante, por ello SAINT- GOBAIN ISOVER IBÉRICA S.L. así como cualquiera de las restantes empresas que formen parte del mismo grupo empresarial de aquella, declinan cualquier responsabilidad, en particular por daños indirectos, lucro cesante, salvo en casos de fraude o dolo imputable, y no garantizan el contenido de este documento en cuanto a su exactitud, fiabilidad exhaustividad. Cualquier uso que pueda hacerse de dicha información es responsabilidad exclusiva del usuario.

SAINT-GOBAIN ESPAÑA SLU • C/ Príncipe de Vergara 132 • 28002 MADRID • CIF: B96196803

An-13 Justificació de la circularitat

Principi de no empitjorar significativament el medi ambient (DNSH ISO 20887)

Les actuacions incloses en aquest projecte, que s'executen dins del Pla Nacional de recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), compleixen el principi de **no empitjorar significativament al medi ambient (principis DNSH)** i en concret en relació als següents sis objectius mediambientals recollits a l'art.9 del reglament 2020/852 UE.

D'acord amb l'avaluació inicial per a les inversions, recollida al PRTR, s'estableix que en el marc de rehabilitació, objecte d'aquest projecte, es requereix una **avaluació substantiva** per a l'objectiu d) de transició cap a una economia circular i per a la resta d'objectius, **una avaluació simplificada**, a l'esperar que pel tipus d'intervenció el seu impacte sigui nul o insignificant.

REGLAMENT (UE) 2020/852
Establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles

Objectius mediambientals (art. 9)	**Les activitats** (intervencions) **causen un prejudicis significatiu als objectius mediambientals quan:** (art. 17)	**PROJECTE** de Rehabilitació NGEU
a) Mitigació del canvi climàtic	Es produeixen considerables emissions de gasos d'efecte hivernacle, GEH	Es contribueix a reduir el consum i les emissions de GEH millorant l'eficiència energètica de l'edifici, complint els requisits del RD 853/2021[1] pel que fa a la reducció del consum d'energia primària no renovable C*ep,nren* i de la demanda energètica anual global de calefacció i refrigeració. (Avaluació simplificada)
b) Adaptació al canvi climàtic	Es provoca un augment dels efectes adversos de les condicions climàtiques actuals i de les futures.	Contribueix a millorar les condicions dels edificis pel que fa a la resiliència, adaptació i mitigació dels efectes del canvi climàtic sobre els habitatges. (Avaluació simplificada)
c) Recursos hídrics i marins	Es produeix un detriment del bon estat ecològic de: - les masses d'aigua - les aigües marines	Es pressuposa un impacte nul ja que no s'esperen efectes negatius significatius. En la fase d'obra, s'adopten les mesures reglamentàries d'aplicació per reduir la contaminació del sòl i l'aigua. (Avaluació simplificada)
d) Transició cap a una economia circular	Es generen importants ineficiències en l'ús de materials o en l'ús directe o indirecte de recursos naturals, en l'anàlisi de cicle de vida, ACV, en termes de durabilitat, reciclatge, reparació, reutilització, etc. Es provoca un augment significatiu de la generació, incineració o eliminació de residus (excepte la incineració de residus perillosos no reciclables L'eliminació de residus a llarg termini pot causar un perjudici significatiu per al medi ambient	Es promou l'ús eficient de recursos i la reducció de residus. El 70% de residus en pes es reutilitza, recicla o recupera[2]. Demolició selectiva segons el protocol UE[2]. **Disseny per al desmuntatge i l'adaptabilitat (ISO 20887)** (Avaluació substantiva)
e) Contaminació	Es provoca un augment significatiu de les emissions de contaminants a l'atmosfera, a l'aigua o al sòl (en comparació d'abans de l'inici de l'activitat)	No s'esperen efectes negatius significatius En fase d'obra, s'adopten les mesures reglamentàries d'aplicació per reduir el soroll, la pols i les emissions contaminants. Els components i materials de construcció utilitzats no contenen amiant ni estan a la llista de substàncies subjectes a autorització[3]. Inclou la retirada de (l'edifici o l'àmbit d'actuació) dels productes de construcció que continguin amiant, i en les condicions reglamentàriament establertes[4]. (Avaluació simplificada)
f) Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes	Es produeix un detriment de: - les bones condicions i resiliències dels ecosistemes - l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies	**(No és d'aplicació en intervencions en edificis existents)** No suposa cap impacte directe o indirecte negatiu en la biodiversitat o ecosistema (Avaluació simplificada)

[1] RD 853/2021 de regulació dels programes d'ajuda en matèria de rehabilitació residencial i habitatge social del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència
[2] Definit i justificat a l'Estudi de gestió de residus i al Pla de gestió de residus
[3] Reglament (CE) 1907/2006 annex XIV
[4] RD 396/2006 sobre els treballs amb risc d'exposició a l'amiant

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 26-7-2024

Principi de no empitjorar significativament el medi ambient (DNSH. ISO 20887)

Transició cap a una economia circular. Disseny per al desmuntatge i l'adaptabilitat.

Els set principis de disseny per al desmuntatge

Facilitat d'accés als components i a les instal·lacions

S'apliquen als conjunts i sistemes que es poden desmuntar al final de la seva vida útil o renovar-se amb la possibilitat que els components s'utilitzin per a altres finalitats.
Pot reduir la generació de residus i la durada de les actuacions en les intervencions de manteniment, canvi o ampliació.

Independència

La independència en les capes de l'estructura, tancaments, acabats i instal·lacions, permet canviar o actualitzar peces, components, mòduls i sistemes minimitzant les interferències amb els altres sistemes. Els avantatges són la reutilització d'elements i l'adaptabilitat espacial i funcional.

Evitar tractaments i acabats innecessaris,

que poden limitar les opcions de reutilització o reciclatge del material base, especialment si s'inclouen substàncies potencialment perilloses. Els acabats han de complir una finalitat específica, (protecció contra incendis, contra la corrosió).

Suport a l'economia circular *

Dissenyar també per quan l'edifici perdi la seva funcionalitat i el seu desmuntatge permeti facilitar recursos per a noves obres amb l'ús de materials reciclats. De la mateixa manera cal integrar en el disseny la prescripció de materials i productes reciclats, possibilitant el mercat de materials i productes reutilitzats, re-fabricats i reciclats.

La reutilització és la capacitat d'un material, producte, component o sistema per a utilitzar-se en la seva forma original més d'una vegada, mantenint el seu valor i qualitats funcionals.

La re-fabricació és la capacitat d'un producte per a ser desmuntat i re-fabricat al final de la seva vida útil de manera que la restauració li proporcioni un nou estat per a tornar al mercat.

La reciclabilitat és la capacitat dels components o materials per a ser separats i processats de nou per posteriorment ser utilitzats com a nou material per al mateix ús o funció.
L'ús de materials reciclats, ja sigui directament o com a matèria primera dins d'un nou producte pot reduir la dependència de les matèries primeres no renovables i dels costos i les càrregues ambientals. El reciclatge produeix beneficis tant econòmics com ambientals.

Simplicitat

Com a principi de disseny, la simplicitat redueix el nombre d'elements, components i materials al mínim necessari per executar la funció prevista. La senzillesa pot reduir la probabilitat de fallada o avaria i en facilita la reparació.

Estandardització

L'ús de components de dimensions estàndard pot donar suport a aspectes de simplicitat, adaptabilitat i reutilització posterior. Les peces estandarditzades també poden facilitar el transport i l'emmagatzematge
La utilització d'elements o components estandarditzats i prefabricats permet reduir el treball en obra i un major control sobre la qualitat i la conformitat dels components.

Facilitat i seguretat en el desmuntatge

En el context del disseny, garantir un pla de desmuntatge que, proporcioni l'accés fàcil a la informació precisa sobre els materials originals i els mètodes de muntatge utilitzats, juntament amb els detalls de qualsevol renovació posterior important. Aquesta informació pot donar suport a la seqüenciació de desmuntatge correcta que s'ha dissenyat per afavorir la reutilització i el reciclatge.

Els tres principis de disseny per a l'adaptabilitat i la durabilitat

Versatilitat

És la capacitat d'acomodar diferents funcions amb els menors canvis possibles del sistema.
Les estructures i els espais versàtils faciliten usos alternatius al llarg del temps (dies, setmanes) podent-se adaptar-se a les necessitats dels usuaris

Convertibilitat

És la capacitat d'adaptar-se a canvis substancials de les necessitats dels usuaris fent modificacions.
La convertibilitat està relacionada amb la versatilitat, ja que ambdós principis impliquen l'ús d'espais únics per a usos múltiples.
Tanmateix, la convertibilitat s'aconsegueix dissenyant l'espai o equipament que faciliti les modificacions de poca entitat i no estructurals als espais interiors o al mobiliari.

Capacitat d'ampliació / expansió*

És la capacitat d'un disseny o d'un sistema per adaptar-se a un canvi substancial que admet o facilita l'addició de nous espais.
La capacitat d'ampliació implica dissenyar per permetre addicions verticals o horitzontals a l'espai. L'expansió vertical pot requerir la consideració de millores estructurals per suportar càrregues més grans sense interrupcions importants per als usuaris.

* aquest principi no és d'aplicació en rehabilitacions sense ampliacions de superfície

Durabilitat

Dissenyar amb la tria de sistemes i elements que minimitzin la necessitat de manteniment o de substitució d'un producte, equilibrant també la vida útil dels diferents components, permet reduir els impactes ambientals, millorant així l'ús eficient dels recursos.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 26-7-2024

Capacitat de desmuntatge

Principis de disseny per al desmuntatge

aspectes generals (estratègies) a estudiar i considerar a qualsevol dels sistemes i subsistemes

1 disseny d'estratègies de desmuntatge	5 minimització de materials i components	9 documentació de control de qualitat disponible
2 conservació / permanència de materials i acabats	6 equilibri en la vida útil dels components	10 traçabilitat de materials i d'elements
3 accessibilitat als elements constructius existents	7 incorporació de materials i productes que incloguin materials reciclats	11 equips, productes i materials amb declaració ambiental de producte (DAP) o document d'idoneïtat tècnica europea (DITE)
4 reducció de personalització en detalls i acabats	8 eliminació de substàncies perilloses	12 descripció adequada del manteniment de l'edifici

SISTEMES O SUBSISTEMES	**aspectes generals** estudiats/considerats	**aspectes específics** a estudiar/considerar per als diferents sistemes i subsistemes **elements i criteris constructius incorporats al projecte amb principis DNSH**
☐ fonamentació superficial / profunda contenció ☑ estructura vertical horitzontal sostres	1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 altres:	☐ reforços estructurals: pilars, jàsseres i bigues ☐ estructures d'escala, muntants i graonat ☐ sostres prefabricats, acer, fusta, plaques de formigó ☐ components de dimensions estandarditzades ☐ construcció en capes ☐ detalls constructius que facilitin la identificació, la reparació i el desmuntatge ☐ unions i junts en sec o reversibles ☐ altres:
☑ envolupant: parts cegues façanes mitgeres patis cobertes aïllaments ☑ envolupant: obertures fusteries lluernes proteccions solars	1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 altres:	☐ cobertes planes amb acabat flotant ☐ cobertes inclinades amb teules, planxes o xapes muntades sobre llistons ☐ façanes ventilades amb revestiment fixat mecànicament o sobre subestructura recuperable ☐ sistemes d'aïllament tèrmic per l'exterior no adherit ☐ aïllament tèrmic en plaques ☐ components de dimensions estandarditzades ☐ construcció en capes ☐ detalls constructius que facilitin la identificació, la reparació i el desmuntatge ☐ unions i junts en sec o reversibles ☐ altres:
☐ compartimentació interior divisòries fusteria interior extradossats ☑ revestiments i acabats paviments cel rasos	1 **2** 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 altres:	☐ divisions i extradossats amb plaques/elements fixats mecànicament (cartró guix, fusta) ☐ paviments flotants ☐ cel rasos de peces recuperables i fàcilment desmuntables ☐ components de dimensions estandarditzades ☐ construcció en capes ☐ detalls constructius que facilitin la identificació, la reparació i el desmuntatge ☐ unions i junts en sec o reversibles ☐ altres:
☐ instal·lacions aigua / aigua calenta ACS electricitat sanejament condicionament d'aire calefacció / refrigeració ventilació energies renovables protecció contra incendis aparells elevadors telecomunicacions seguretat	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 altres:	☐ instal·lacions vistes ☐ components de dimensions estandarditzades ☐ detalls constructius que facilitin la identificació, la reparació i el desmuntatge ☐ unions i junts en sec o reversibles ☐ altres:
☐ equipament aparells sanitaris mobiliari fix	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 altres:	☐ components de dimensions estandarditzades ☐ construcció en capes ☐ detalls constructius que facilitin la identificació, la reparació i el desmuntatge ☐ unions i junts en sec o reversibles ☐ altres:

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 26-7-2024

Capacitat d'adaptabilitat i de durabilitat

Principis de disseny per a l'adaptabilitat i la durabilitat

Aspectes generals a estudiar i considerar a qualsevol dels sistemes i subsistemes

1 disseny d'estratègies d'adaptabilitat i millora	3 traçabilitat de materials i d'elements
2 equilibri en la vida útil dels components	4 descripció adequada del manteniment de l'edifici

SISTEMES O SUBSISTEMES	**aspectes generals** estudiats/considerats	**aspectes específics** a estudiar/considerar per als diferents sistemes i subsistemes **elements i criteris constructius incorporats al projecte amb principis DNSH**
☐ fonamentació superficial / profunda contenció ☑ estructura vertical horitzontal sostres	1 **2** 3 4 altres:	☐ accessibilitat per a manteniment i conservació ☐ altres:
☑ envolupant: parts cegues façanes mitgeres patis cobertes aïllaments ☐ envolupant: obertures fusteries lluernes proteccions solars	1 **2** 3 4 altres:	☑ accessibilitat per a manteniment i conservació ☐ modularitat en obertures i fusteries ☐ altres:
☐ compartimentació interior divisòries fusteria interior extradossats ☑ revestiments i acabats paviments cel rasos	1 2 3 4 altres:	☑ accessibilitat per a manteniment i conservació ☐ paviments interiors unitaris ☐ divisions i extradossats amb plaques o elements fixats mecànicament (cartró guix, fusta) ☐ distribucions modulars dels espais interiors (divisions cel rasos, paviments...) ☐ altres:
☐ instal·lacions aigua / aigua calenta ACS electricitat sanejament condicionament d'aire calefacció / refrigeració ventilació energies renovables protecció contra incendis aparells elevadors telecomunicacions seguretat	1 2 3 4 altres:	☐ accessibilitat per a manteniment i conservació ☐ instal·lacions vistes ☐ modularitat de components i maquinaria ☐ altres:
☐ equipament aparells sanitaris mobiliari fix	1 2 3 4 altres:	☐ mobiliari (armaris no encastats) ☐ altres:

Els principis, consideracions i aspectes que el projecte considera, queden reflectits a la documentació final del projecte i passen a formar part del Llibre de l'edifici. ☑

Documentació

Projecte executiu: memòria descriptiva i constructiva	☑
Projecte executiu: documentació gràfica, detalls tècnics i especificacions	☑
Estat d'amidaments, Plec de condicions i Pla d'ús i manteniment	☑
altres / annexos / ...	☐

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Albert Tort i Rebull / col. 31607 / 26-7-2024

An-14 Llibre de l'edifici existent

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l'edifici existent

Edifici: Habitatge plurifamiliar en testera

Emplaçament: Carrer Mestre Albagés, n. 4-6

Municipi: MANRESA

Referència: 22-E006

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l'edifici existent

1 Dades generals i Informació prèvia

Índex

1 Dades generals i Informació prèvia 2
1.1. Identificació de l'edifici i dades inicials 5
1.2. Redacció/ Autoria del Llibre de l'edifici existent 7
1.3. Informe de la Inspecció Tècnica de l'Edifici (IITE) 9
1.4. Certificat d'eficiència energètica (CEE) 9
1.5. Documentació prèvia al Llibre de l'edifici existent 10
1.5.1. Documentació gràfica i escrita de l'edifici 10
1.5.2. Documentació complementària 10

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

1. Dades generals i Informació prèvia [1]

1.1. Identificació de l'edifici i dades inicials

Edifici

adreça:	Carrer Mestre Albagés n.4-6		
població:	Manresa	codi postal:	08242
referència cadastral:	1609625DG0210A0001XB	any de construcció:	1968
tipus d'edifici:	Plurifamiliar Habitatge plurifamiliar en testera		

Dades urbanístiques

planejament vigent:	2013/51620/N Pla d'ordenació urbanística municipal		
qualificació urbanística:	Zona residencial Ordenació tancada	clau:	1.3
usos:	Habitatge plurifamiliar amb condicions	tipologia d'ordenació:	tancada

Dades de la propietat

règim jurídic:	Propietat vertical

titular:	Ajuntament de Manresa			NIF/CIF: P0811200E	
adreça:	Plaça Major 1				
població:	Manresa			codi postal:	08241
telèfon:	93 878 23 00	e-mail:	ajt@ajmanresa.cat		

Dades generals de l'edifici

núm. plantes sobre rasant:	6	núm. habitatges:	12	núm. locals comercials:	0	núm. oficines:	0
núm. plantes sota rasant:	0	núm. aparcaments:	0	núm. trasters:	0	núm. altres:	0

zona climàtica (DB HE):	C2 III
zona acústica (HR) L_d dBA:	60 (B1)
classificació radó (DB HS6):	municipi Zona 2 (apèndix B DB HS6)

Protecció arquitectònica

Edifici protegit:	☐ si ☒ no	Nivell de protecció:
Protecció parcial:	*especificar elements*	

Tipologia de l'edificació

implementació en la parcel·la:	☐ exempta/aïllada ☐ entre mitgeres ☐ en filera/adossada ☒ altres: testera		
patis de parcel·la:	☒ si ☐ no	pati d'illa:	☐ si ☐ no
nuclis de comunicació:	núm. escales: 1	núm. ascensors: 0	altres elements:

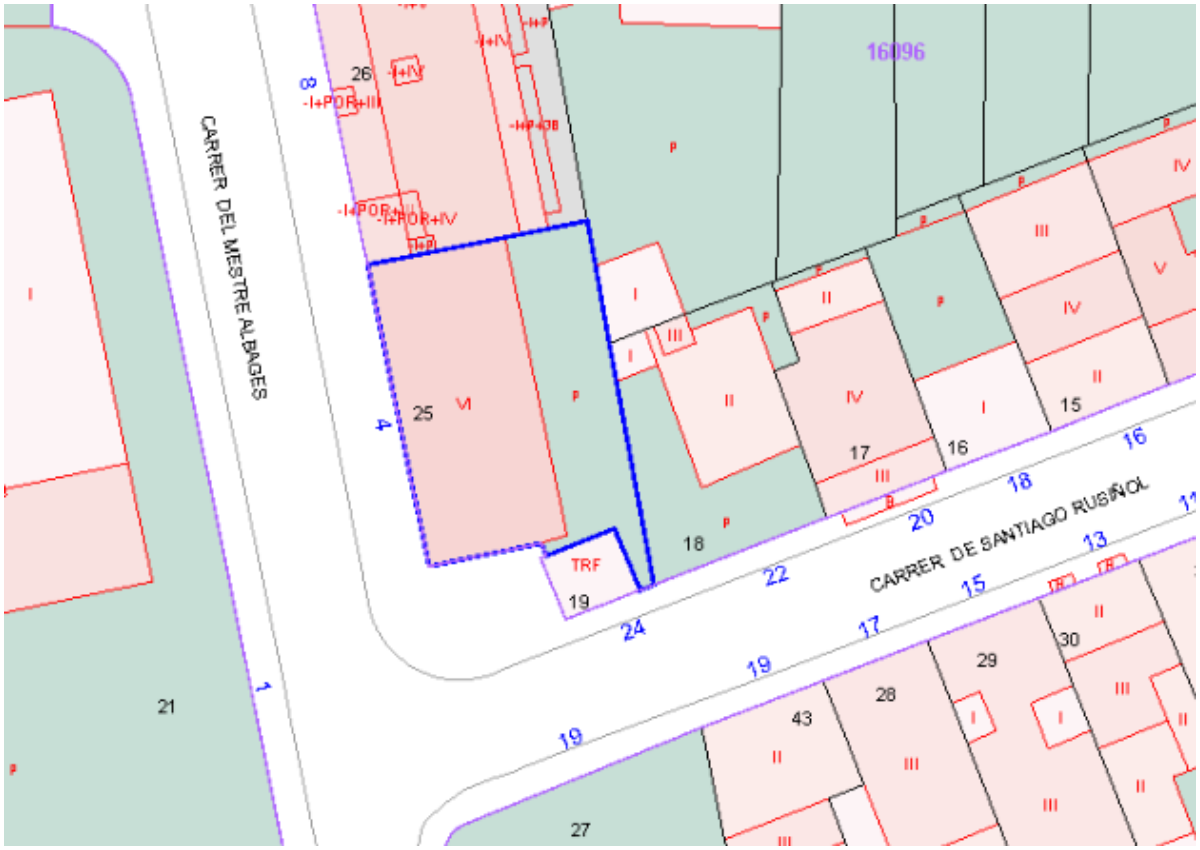
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Fotografia de la façana principal



© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Plànol d'emplaçament



© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Redacció/ Autoria del Llibre de l'edifici existent [2]

Dades de l'arquitecte/a:

nom i cognoms:	Albert Tort Rebull			NIF:	39357066H
núm. col·legiat:	31607-5	adreça:	Carrer Pujolet 2-4		
codi postal:	08242	població:	Manresa	província:	Barceclona
telèfon:	938771490	e-mail:	serrat-tort @coac.net		

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

1.2. Informe de la Inspecció Tècnica de l'Edifici (IITE) [3]

Informe ITE

Número de referència: ITEB-00003800-24	Data: 24/05/2024
Tècnic/a que el signa: Albert Tort Rebull	Titulació: Arquitecte/a
Sol·licitud del certificat d'aptitud[4]	Data: 24/05/2024
Certificat d'aptitud[5]	Data: Vigència:
Informes annexes[6] - informes de verificació[7] - altres	

1.3. Certificat d'eficiència energètica (CEE) [8]

Certificat d'eficiència energètica de l'edifici

Tècnic/a que el signa: Albert Tort Rebull	Titulació: Arquitecte/a
Acusament de rebuda del formulari de sol·licitud de registre de l'ICAEN	Data: 20/05/2024
Etiqueta energètica	Data: 20/05/2024 Vigència: 20/05/2029
Annexes[9]	

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

1.4. Documentació prèvia al Llibre de l'edifici existent[10]

1.4.1. Documentació gràfica i escrita de l'edifici[11]

Llistat de documents

Plànols estat actual i proposta

1.4.2. Documentació complementària[12]

Llistat de documents

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

[1] Es recomana omplir aquest apartat en qualsevol cas, però especialment si l'IITE és previ a la redacció del LIEE.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

⊕ Per afegir una nova imatge, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

[2] En cas que el LlEE el redacti més d'un/a arquitecte/a, es poden afegir tants quadres com calgui.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

[3] En el moment en que es redacti aquest Llibre de l'Edifici, habitualment només es disposarà d'un IITE i/o els documents que el complementen. La propietat podrà ampliar aquest apartat durant la vida útil de l'edifici amb altres documents q es derivin de l'ITE (informes de verificació, ...) o ITEs posteriors.

[4] Es pot incloure la imatge de la Sol·licitud del certificat d'aptitud de l'edifici.

[5] Es pot incloure la imatge del Certificat d'aptitud de l'edifici emès per l'Administració sobre la base de l'informe ITE presentat, si se'n disposa.

[6] Es poden incloure imatges o referències, entre d'altres, dels documents següents:
- Informe de verificació de la ITE i/o el seu Annex d'observacions
- Comunicat a l'ens local del municipi en supòsits de situacions de risc per a les persones
- Comunicat de situacions anòmales amb aparença d'infrahabitatge; etc.

[7] Els edificis als quals el Certificat d'aptitud està condicionat a que s'efectuïn verificacions tècniques en uns terminis fixats en l'IITE, el Llibre de l'Edifici inclourà l'informe de verificació junt amb el Certificat d'aptitud, per tal de garantir la seva vigència.

[8] En el moment en què es redacti el Llibre de l'Edifici Existent, s'inclourà el CEE de l'estat actual de l'edifici complet i els documents que el complementen. El CEE, cal que estigui signat pel tècnic competent, registrat i vigent.

La propietat podrà ampliar aquest apartat durant la vida útil de l'edifici amb altres CEE que es realitzin en posterioritat i també amb la incorporació dels CEE dels habitatges que en disposin.

[9] Es poden incloure altres documents complementaris, com per exemple les recomanacions de millora per a un comportament energètic de l'edifici més eficient.

[10] Es pot incloure tota la documentació complementària disponible sobre l'edifici, que ajudi a entendre la seva descripció i estat de conservació com és ara la documentació gràfica i escrita del projecte inicial o de les diferents reformes que s'hagin dut a terme, informes previs, etc.

[11] A mode d'exemple, es pot incloure el projecte original de l'edifici o de reformes posteriors, un reportatge fotogràfic actual, informes tècnics que es disposin, etc.

[12] En aquest apartat es pot incloure la resta de documentació disponible abans de la redacció d'aquest LlEE que no sigui exclusivament tècnica, com per exemple els documents de:
- Càrregues reals existents.
- Vinculació entre els habitatges i places aparcaments i/o trasters.
- Correspondència entre les finques registrals amb les seves referencies cadastrals.
- Escriptures de divisió horitzontals
- Estatuts de la comunitat.
- Relació de companyies de serveis
- Pòlisses d'assegurances de parts comuns de l'edifici.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Generalitat de Catalunya

Sol.licitud de certificat d'aptitud de l'Edifici

Rebut de registre d'entrada

El formulari s'ha enviat correctament. Aquest comprovant és el justificant que has iniciat el tràmit.

Dades del tràmit

Codi de tràmit (ID)	Número de registre	Data i hora de registre
5N8DXQRF7	9015-1316077/2024	24/05/2024 13:19:10

El termini de què disposa l'Administració per resoldre aquest tràmit comença a comptar a partir d'aquesta data i hora de registre, excepte que la norma del procediment estableixi expressament una altra data.

Consultes de l'estat del tràmit

Pots consultar l'estat d'aquest tràmit per diferents canals:

- Per internet, a la teva Àrea privada (https://ovt.gencat.cat/carpetaciutadana360#/acces).
- Per telèfon, trucant al 012.

T'aconsellem que desis al teu ordinador, tauleta o telèfon aquest document, o que l'imprimeixis perquè tinguis constància de les dades del tràmit que has iniciat.

Dades de la signatura

Tipus de credencial	Persona que signa
Certificat digital	ALBERT TORT REBULL; NIF: 39357066H; Persona física

El fitxer de signatura es troba com a adjunt a aquest rebut de registre.

Dades addicionals

Per garantir que aquest rebut de registre correspon fidelment als documents enviats, se n'inclou un resum, calculat mitjançant algoritmes criptogràfics: 3d8fbfb6136f1811477e44ffc6189cc3de003a510884c010c0fa81658ca20e8e

Generalitat de Catalunya

◯ Propietari/ària de l'edifici

⊗ Representant autoritzat

Tipus de representant	Tècnic/a
Titulació	Arquitecte/a
Col·legi professional	Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
Número de col·legiat/da	31607-5

Dades del sol·licitant

Dades d'identificació

Nom	ALBERT TORT REBULL
Identificació	DNI 39357066H
Mitjà de contacte	serrat-tort@coac.net, 627931510, 938771490

Adreça

Adreça	Carrer Pujolet, 2-4, pis Bx, porta 3b
Població	08242 Manresa, Bages (Barcelona)

Detall de l'edifici i de l'informe ITE pel qual es sol·licita aquest certificat

Adreça	Carrer Mestre Albages, 4-6
Codi postal	08242
Província	Barcelona
Comarca	Bages
Municipi	Manresa
Referència Cadastral (14 dígits)	1609625DG0210A
Data Caducitat Informe ITE:	24/9/2024
Codi informe ITE	AAAP6140

Dades de la Propietat

Generalitat de Catalunya

Dades d'identificació

Raó social	AJUNTAMENT DE MANRESA
Identificació	NIF P0811200E

Dades de la persona representant

Nom	Eva Sisó Creus
Identificació	DNI 39332096A
Mitjà de contacte	

Adreça

Adreça	Plaça Major, 1
Població	08241 Manresa, Bages (Barcelona)

Declaració responsable del sol·licitant

☒ Declaro que ostento la representació de la persona física/jurídica propietària de l'edifici, al que fa referència aquest expedient, per a realitzar tots els tràmits d'aquest procediment davant l'Agència de l'Habitatge de Catalunya.

Notificacions

☒ Vull rebre notificacions administratives d'aquest tràmit només per mitjans electrònics.

Si marques aquesta casella deixaràs de rebre notificacions en paper per correu certificat.

Pots consultar-les accedint a Notificacions electròniques. Es considerarà rebutjada si després de 10 dies naturals de la posada a disposició no hi has accedit. En el moment que accedeixis al seu contingut, la notificació es considerarà practicada.

Indica l'adreça electrònica en què vols rebre els avisos de la posada a disposició de les teves notificacions i un telèfon mòbil en què, addicionalment, rebràs un avís SMS.

Adreça electrònica	serrat-tort@coac.net
Telèfon mòbil	627931510

Protecció de dades

☒ He llegit i accepto la informació bàsica sobre protecció de dades

Tractament: serveis i tràmits Gencat
Responsable: Direcció General d'Atenció Ciutadana
Finalitat: garantir la traçabilitat de les gestions que la ciutadania realitza amb la Generalitat de Catalunya, mitjançant la plataforma corporativa Gencat Serveis i Tràmits
Legitimació: interès públic o exercici de poders públics
Destinataris: departaments de la Generalitat i entitats que en depenen per a la gestió dels serveis públics, i encarregats de tractament que proveeixen els serveis TIC
Drets: sol·licitar l'accés, rectificació o supressió de les dades, i la limitació o oposició al tractament. Per exercir aquest drets, més informació a enllaç
Més informació: enllaç

Generalitat de Catalunya

Tractament: Inspeccions tècniques d'edificis d'habitatges.
Responsable: Agència de l'Habitatge de Catalunya c/Diputació, 92, 08015 Barcelona
http://agenciahabitatge.gencat.cat /dpo.ahc@gencat.cat
Finalitat: Informes de la inspecció tècnica presentats, els de les inspeccions administratives realitzades i el certificat d'aptitud emès.
Legitimació: Exercici de poders públics
Destinataris: Les dades es poden comunicar a les autoritats de control pertinents i a les entitats que tinguin la funció d'encarregades del tractament
Drets: sol·licitar l'accés, rectificació o supressió de les dades, i la limitació o l'oposició al tractament, així com altres drets, d'acord amb la informació addicional.
Més informació: A l'apartat "Protecció de dades" del web de l'Agència enllaç

IITE (L'INFORME DE LA INSPECCIÓ TÈCNICA DELS EDIFICIS D'HABITATGES)

1. DATES DE L'INFORME ITE

Data inspecció: 18/04/2024

Data emissió: 24/05/2024

Data caducitat: 24/09/2024

Article 8.5 del Decret 67/2015, de 5 de maig: "L'informe de la inspecció tècnica té una vigència de 4 mesos, a comptar des de la data de la seva emissió, i ha de ser presentat davant de l'Administració abans de la finalització d'aquest termini. Finalitzat aquest termini es produeix la seva caducitat."

2. IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Tipus de Via:	Carrer	Via: MESTRE ALBAGES	Núm.:4-6	Escala: T	Bloc:
CP:	08242	Població: MANRESA		Província: BARCELONA	
Ref. Cadastral	1609625 DG0210A				

3. IDENTIFICACIÓ PROPIETAT

Règim jurídic de la propietat:	☐ Propietat horitzontal	☑ Propietat vertical	
Titular: AJUNTAMENT DE MANRESA		CIF: P0811200E	
Adreça: Plaça MAJOR			
CP: 08241	Població: Manresa	Província: Barcelona	
Tel. Fix: 938782300	Tel. Mòbil:	Adreça electrònica (c/e): ajt@ajmanresa.cat	
Representant:		NIF/CIF:	
Adreça:			
CP:	Població:	Província:	
Tel. Fix:	Tel. Mòbil:	Adreça electrònica (c/e):	

4. IDENTIFICACIÓ DEL TÈCNIC REDACTOR

Tècnic/a ALBERT TORT REBULL		NIF/CIF: 39357066H	
Titulació	Arquitecte/a		
Col·legi Professional	COAC	Núm. Col·legiat/da: 31607/5	
Adreça: Carrer PUJOLET, 2. BX 3B			
CP: 08242	Població: Manresa	Província Barcelona	
Tel. Fix: 627931510	Tel. Mòbil: 938771490	Adreça electrònica (c/e): atort@coac.net	

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

5. DADES GENERALS DE L'EDIFICI (RELACIÓ DE NOMBRE D'ENTITATS)

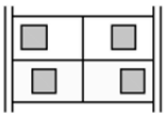
Sup. de la parcel·la (m^2): 294.0	Sup. construïda de l'edifici (m^2) 1098.0	Font informació superfícies: ☑ Cadastre ☐ Escriptura ☐ Altres
L'edifici és: ☐ Unifamiliar ☑ Plurifamiliar		
Altura sobre rasant (m): 18.75	Núm. de plantes sobre rasant: 6	Núm. de plantes sota rasant: 0

PLANTA	EXISTENTS				INSPECCIONATS																				TOTAL D'ENTITATS inspeccionades
	Habitatges	Locals	Pàrquing	**Total**	Habitatges (indiqueu les portes visitades)																Locals				Pàrquing	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
Habitatges	12	0	0	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											11
Total	12	0	0	12																						11

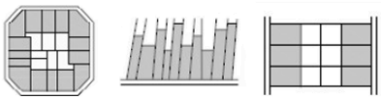
Any de construcció: 1968

Tipologia edificatòria: Implantació en parcel·la de l'edifici

☐ Edificació exempta/aïllada o aparellada en parcel·la/bloc obert:



☑ Edificació entre mitgeres/adossada/edificació en illa tancada:



Tipologia edificatòria: Nuclis de comunicació vertical en edificis residencials

Un sol nucli d'escales:	Dos o més nuclis de comunicació vertical:
☑ Sense ascensor	Núm. total d'escales:
☐ Amb 1 ascensor	Núm. total d'ascensors:
☐ Amb 2 o més ascensors	Núm. total d'habitatges amb accés a través de més de 1 nucli:
	Núm. total d'habitatges sense accés a través d'ascensor:
Núm. mig d'habitatges per planta: 2	Núm. mig d'habitatges per planta:

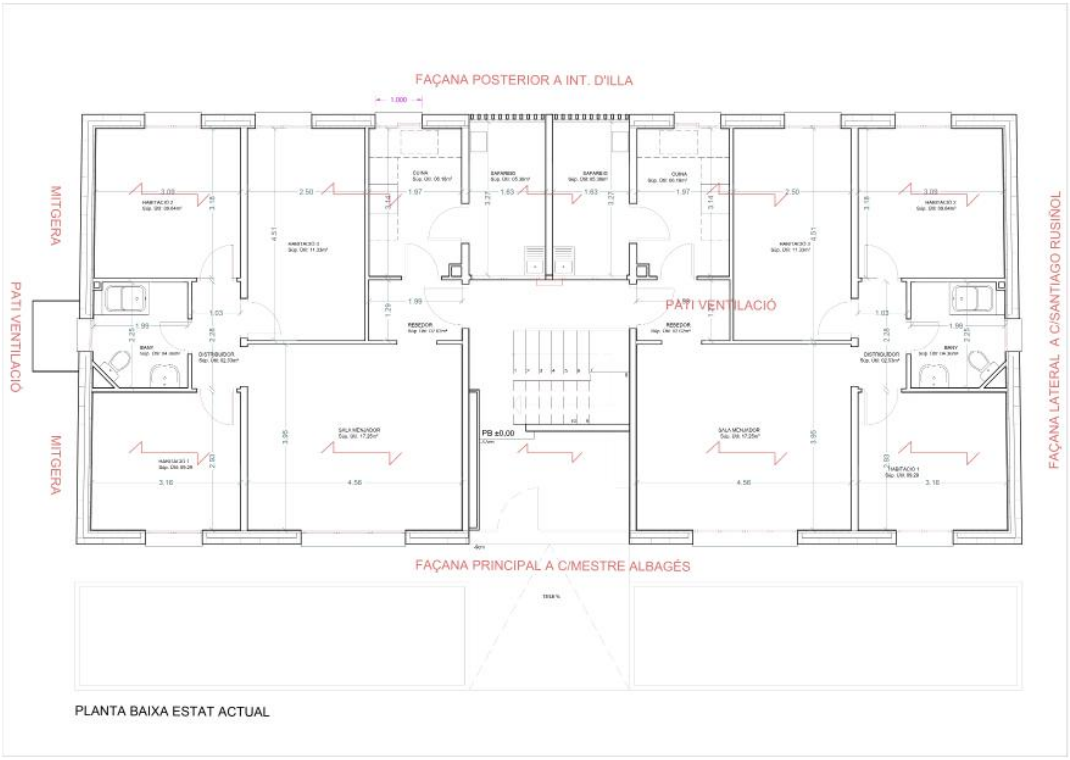
MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

6. DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

Descripció de l'edifici

Descripció general de l'edifici: Edifici plurifamiliar en testera, composat per sis plantes sobre rasant, amb planta baixa i planta tipus d'habitatges.
Té un sol nucli d'escales sense ascensor i coberta a quatre aigües.
Té una façana lasteral a mitgera, on s'hi troba un pati de ventilacions, una façana principal amb l'accés a l'edifici pel carrer Mestre Albagés 4-6, Manresa, una façana posterior a interior d'illa i la façana lateral a carrer Santiago Russiñol.

Emplaçament, croquis de plantes i seccions

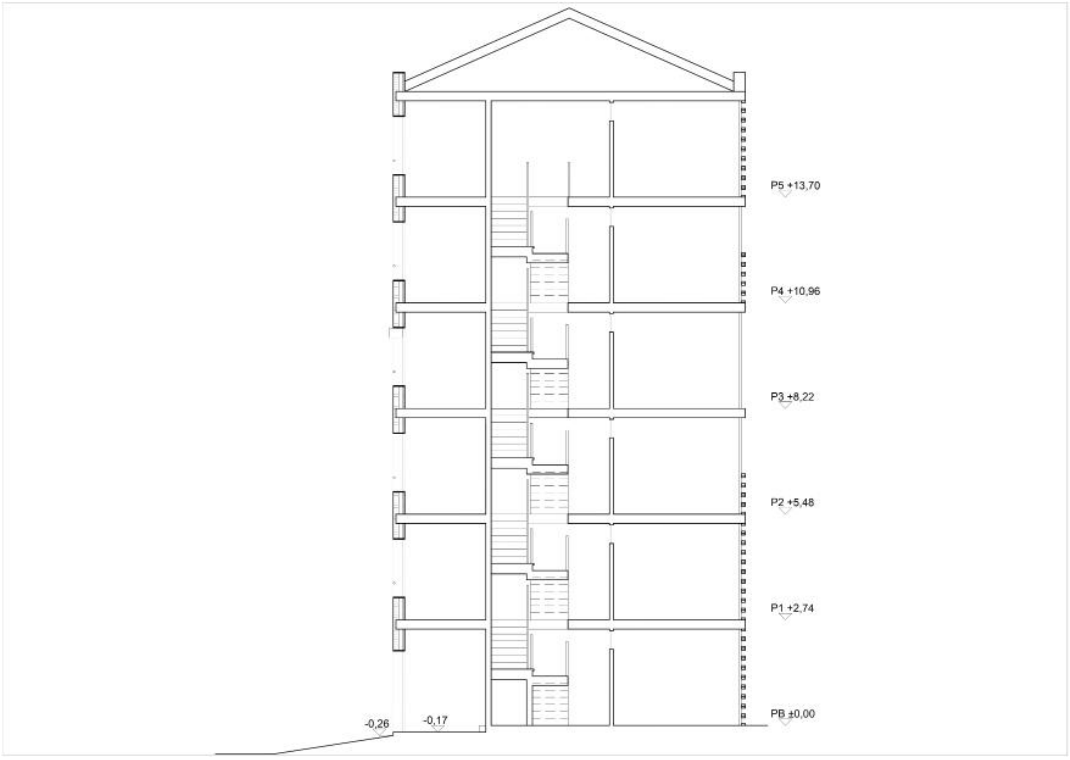


croquis 01



croquis 02

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



croquis 03

Descripció del sistema envolupant de l'edifici

Cobertes:

Descripció: Coberta a quatre aigües amb acabat exterior de teula àrab, sobre envanets de sostre mort i sense aïllament.

Fotografies:

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Coberta



coberta 02

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



coberta 03

Façanes:

Descripció: La façana principal dona a c/Mestre Albagés 4-6, la façana lateral a c/Santiago Rusiñol i la façana posterior a interior d'illa. Les tres són façanes amb un full d'obra vista estructural de maó massis, una cambra d'aire i un envà interior de maó enguixat i pintat.

Fotografies:

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Façana principal



Façana lateral

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

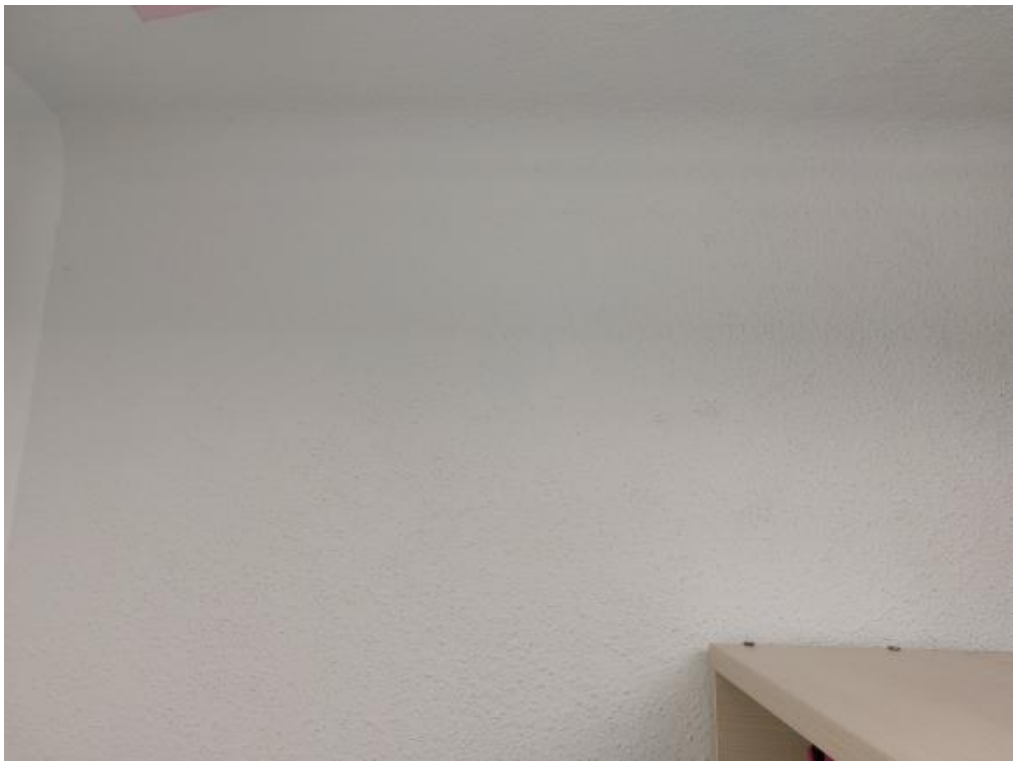


Façana posterior

Mitgeres:

Descripció: Mitgera de maó massís, a edifici veí de c Mestre Albagés 8.

Fotografies:



Mitgera

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Patis:

Descripció: Pati de ventilació ubicat a mitgera amb mur de maó massís i una claraboia superior.

Fotografies:



Pati 01



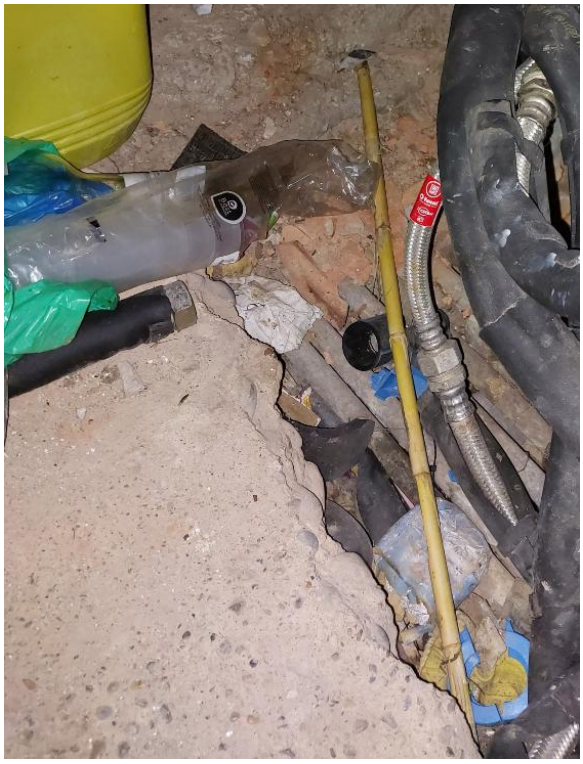
Pati 02

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Forjat Sanitari/Solera:

Descripció: Solera de formigó a planta baixa.

Fotografies:



Solera

Orientació de la façana principal de l'edifici

Sud Oest

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

7. DESCRIPCIÓ NORMALITZADA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI A EFECTES ESTADÍSTICS

FONAMENTACIÓ			
Sistemes de contenció	☐ Mur de pedra ☐ Mur de fàbrica de maó	☐ Mur de fàbrica bloc ☐ Mur de formigó armat	☐ Mur pantalla ☐ Es desconeix/Altres
Fonamentació superficial	☐ Sabates, rases i pous de paredat ☐ Llosa	☐ Sabata o Rases formigó ☑ Es desconeix/Altres	
Fonamentació profunda	☐ Pilons	☐ Pantalles	☐ Es desconeix/Altres

Observacions: La fonamentació de l'edifici es superficial però es desconeix el tipus.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

ESTRUCTURA

Estructura vertical

Parets de Càrrega

- ☐ De pedra
- ☐ De formigó armat
- ☐ De tova
- ☐ De tàpia
- ☑ De fàbrica de maó
- ☐ De bloc ceràmic
- ☐ De bloc formigó
- ☐ Amb entramat de fusta

Pilars

- ☐ Maó
- ☐ Ferro colat
- ☐ Acer
- ☐ Formigó armat
- ☐ Altres

Altres

- ☐ Es desconeix
- ☐ Altre

Estructura horitzontal Plata Tipus

Estructura principal (Bigues)

- ☐ De fusta
- ☐ Metàl·liques
- ☑ De formigó armat

Forjat (Elements secundaris, biguetes)

- ☐ De fusta
- ☐ Metàl·lica
- ☑ De formigó armat
- ☐ De ceràmica armada
- ☐ Altres

Forjat (Entrebigat)

- ☐ Taulell
- ☐ Revoltó
- ☑ Revoltó ceràmic
- ☐ Revoltó de formigó
- ☐ Altres

Altres

- ☐ Forjat reticular
- ☐ Llosa formigó
- ☐ Es desconeix/Altres

Estructura horitzontal Terra. Planta en contacte amb Terreny

Forjat

- ☐ Idèntic al de P. Tipus
- ☐ Diferent al de P. Tipus

Forjat Sanitari

- ☐ Idèntic al de P. Tipus
- ☐ Diferent al de P. Tipus

Altres

- ☑ Solera
- ☐ Es desconeix/Altres

Estructura de coberta

Forjat horitzontal

- ☐ Capa formació pendent
- ☑ Envanets + taulell

Forjat inclinat

- ☐ Formigó armat
- ☐ Altre

Encavallades, pòrtics

- ☐ Bigues formigó armat + taulell
- ☐ Bigues metàl·liques + taulell
- ☐ Bigues fusta + taulell

Altres

- ☐ Taulell ceràmic
- ☐ Taulell fusta
- ☐ Xapa/Sandwich
- ☐ Es desconeix/Altres

Escala

Estructura

- ☐ Fusta
- ☐ Metàl·lica
- ☐ Volta ceràmica
- ☑ Llosa armada
- ☐ Es desconeix/Altres

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Observacions:	L'estructura vertical es basa en parets de càrrega de fàbrica de maó. Les bigues dels forjats són majoritàriament de formigó armat. Totes les biguetes són de formigó armat. L'entrebigat el formen revoltons ceràmics. En contacte amb el terreny trobem la solera de formigó en planta baixa. La coberta a quatre aigueses basa sobre envanets de sostre mort. Finalment l'escala es forma amb una llosa armada.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

TANCAMENTS VERTICALS i COBERTES

Façana principal

Acabat Vist en Façana Principal

- ☐ Paredat
- ☐ Carreus
- ☑ Fàbrica maó
- ☐ Fàbrica bloc ceràmic
- ☐ Fàbrica bloc formigó
- ☐ Panell prefabricat formigó
- ☐ Panell metàl·lic/Sandwich
- ☐ Altres

Acabat Revestit en Façana Principal

- ☐ Arrebossat i pintat
- ☐ Estucat
- ☐ Morter monocapa
- ☐ Aplacat ceràmic
- ☐ Aplacat pedra
- ☐ Xapa metàl·lica
- ☐ Altres

Disposa de Cambra d'aire: ☑ Si ☐ No ☐ Es desconeix

Disposa d'Aïllament tèrmic: ☐ Si ☑ No ☐ Es desconeix

Altres façanes, façanes a patis, i mitgeres

Acabat Vist en Altres Façanes

- ☐ Paredat
- ☐ de Carreus
- ☑ Fàbrica maó
- ☐ Fàbrica bloc ceràmic
- ☐ Fàbrica bloc formigó
- ☐ Panell prefabricat formigó
- ☐ Panell metàl·lic/Sandwich
- ☐ Altres

Acabat Revestit en Altres Façanes

- ☐ Arrebossat i pintat
- ☐ Estucat
- ☐ Morter monocapa
- ☐ Aplacat ceràmic
- ☐ Aplacat pedra
- ☐ Xapa metàl·lica
- ☐ Altres

Disposa de Cambra d'aire: ☑ Si ☐ No ☐ Es desconeix

Disposa d'Aïllament tèrmic: ☐ Si ☑ No ☐ Es desconeix

Fusteria i vidre en buits d'obra

Tipus de fusteria

- ☐ Fusta
- ☐ Acer
- ☑ Alumini
- ☐ PVC
- ☐ Altres

Tipus de vidre

- ☐ Simple
- ☑ Doble vidre
- ☐ Triple vidre
- ☐ Amb capa baix emissiu
- ☐ Amb capa de control solar
- ☐ Altres

Terrat / Coberta plana

- ☐ Transitable
- ☐ No transitable

Disposa d'Aïllament tèrmic: Si No Es desconeix

Disposa de làmina impermeabilitzant: Si No Es desconeix

Coberta inclinada

- ☑ Teula àrab
- ☐ Teula plana o altra
- ☐ Teula ciment
- ☐ Xapa coure/zinc
- ☐ Fibrociment
- ☐ Asfàltica
- ☐ Xapa d'acer
- ☐ Pissarra
- ☐ Altres

Disposa d'Aïllament tèrmic: ☐ Si ☑ No ☐ Es desconeix

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Observacions:	Totes les façanes tenen un acabat vist de fàbrica de maó, amb cambra d'aire i sense aïllament tèrmic. Les fusteries són d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i amb vidre doble. La coberta inclinada a dues aigües té un acabat amb teula àrab i no disposa d'aïllament tèrmic.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

INSTAL·LACIONS DE L'EDIFICI

Sanejament. Sistema d'evacuació d'aigües residuals

☐ No disposa de Sistema d'evacuació d'aigües residuals

☑ Disposa de Sist. Evacuació a xarxa de clavegueram públic

☐ Disposa de Sist. Evacuació propi (fossa sèptica, etc.)

Baixants

☐ Baixants vistos
☑ Baixants encastats
☐ Altres

Col·lectors

☐ Col·lectors vistos
☑ Col·lectors soterrats
☐ Altres

Materials baixants

☐ Ceràmic ☐ PVC
☑ Fibrociment ☐ Es desconeix/Altres

Materials col·lectors

☐ Formigó ☐ Fibrociment
☐ Ceràmic ☐ PVC
☑ Es desconeix/Altres

Subministrament d'Aigua

☐ No disposa de Sistema de subministrament d'Aigua
☑ Disposa de connexió a la Xarxa de subministrament d'Aigua
☑ Directe ☐ Per aforament
☐ Disposa de Captació pròpia (pou, bomba, etc)

Comptadors

☐ Comptador únic per a tot l'edifici
☐ Comptadors individuals per habitatge/local
☑ Comptadors individuals centralitzats

Material muntants

☐ Plom ☑ Ferro ☐ Coure ☐ Plàstic ☐ Altres

Instal·lació elèctrica

L'edifici disposa (instal·lació elèctrica elements comuns)

☑ Caixa General de Protecció (CGP)
☑ Fusible a l'inici de les derivacions individuals a habitatges o locals
☑ Quadre Comandament i Protecció (QCP)
☑ Interruptor Control de Potència (ICP)
☑ Interruptor Diferencial (ID)
☑ Interruptor Automàtic a l'inici dels circuits de serveis comuns (PIA)
☐ Altres

Comptadors

☐ Comptador únic per a tot l'edifici
☐ Comptadors individuals per habitatge/local
☑ Comptadors individuals centralitzats

Calefacció

☑ Es disposa de sistema de Calefaccio

☐ Es disposa de sistema de Calefacció Col·lectiva/Central
☐ Caldera comunitària
☐ Bomba de calor
☐ Altre

☐ GLP ☐ Electricitat
☐ Gasoil ☐ Llenya/Biomassa
☐ Gas Natural ☐ Altres

En cas contrari, indicar:

% d'habitatges/locals que disposen de sistemes individuals de Calefacció: **91.6%**

% d'habitatges amb Caldera (Gas canalitzat): **16.66%**

Indicant: ☐ Propà ☑ Gas Natural

% habitatges amb Caldera Gasoil:

% habitatges amb Calefacció elèctrica: **33.33%**

Indicant: ☑ Bomba de Calor
☑ Radiadors

% amb Altres: **41.6%**

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Aigua Calenta Sanitària (ACS)	☑ L'edifici disposa de sistema d'ACS ☐ L'edifici disposa de sistema d'ACS Central **Combustible per a producció ACS** ☐ GLP ☐ Electricitat ☐ Gasoil ☐ Llenya/Biomassa ☐ Gas Natural ☐ Altres ☐ L'edifici disposa de captadors solars per a la producció d'ACS	En cas contrari, indicar: % d'habitatges/locals que disposen de sistemes individuals de producció d'ACS **91.6%** % d'habitatges amb Escalfadors (Gas canalitzat): **16.66%** Indicant: ☐ Propà ☑ Gas Natural 1% d'habitatges amb Escalfadors (Gas embotellat): **33.33%** Indicant ☐ Propà ☑ Butà % habitatges amb Escalfadors elèctrics **41.66%** % amb Altres: **8.34%**
Gas canalitzat per a instal·lacions domèstiques	☑ L'edifici disposa d'escomesa a xarxa de distribució canalitzada de gas per a ús domèstic % d'habitatges/locals que disposen d'escomesa a xarxa de distribució canalitzada de gas per a ús domèstic: **16.66%**	**Combustible** ☐ Propà ☑ Gas Natural **Comptadors** ☐ Comptadors individuals per habitatge/local ☑ Comptadors individuals centralitzats
Refrigeració	☑ L'edifici disposa de sistema de Refrigeració ☐ L'edifici disposa de sistema col·lectiu de Refrigeració ☐ Amb torre de refredament ☐ Sense torre de refredament	En cas contrari, indicar: % d'habitatges/locals disposen de sistemes individuals de refrigeració (aire cond.): **8.33%** Núm. aparells d'aire condicionat vistos en façanes: **1**
Ventilació i renovació d'aire	☑ L'edifici disposa de sistema de ventilació per a les cambres humides (banys i cuines) dels habitatges: **Tipus de sistemes** ☑ Finestres ☐ Pati d'instal·lacions ☐ Shunts ☐ Altres ☐ Existeixen locals o habitatges on les cambres humides no tinguin cap dels sistemes anteriors de ventilació	**Els aparcaments disposen de sistemes de ventilació** ☐ Mecànica ☑ Natural ☐ Híbrida
Protecció Contra Incendis	☐ L'edifici disposa de sistema de protecció contra incendis **L'edifici disposa de:** ☐ Un sistema de detecció d'incendis ☐ Hidratants exteriors ☐ Un sistema d'alarma ☐ Columna seca ☐ Extintors Mòbils ☐ Boca d'incendis equipada	
Protecció Contra el Llamp	☐ L'edifici disposa de sistema de protecció contra el llamp **L'edifici disposa de:** ☐ Parallamps de puntes ☐ Un dispositiu de protecció contra sobretensions transitòries ☐ Parallamps Faraday ☐ Xarxa de terra ☐ Parallamps amb sistemes actius (ionitzants) ☐ Altre tipus de parallamps	
Instal·lacions de Comunicacions ICT	☑ L'edifici disposa d'Instal·lacions de comunicacions ICT **L'edifici disposa de:** ☑ Antena per a recepció de TDT ☐ Accés de telecomunicacions per cable ☐ Antena per a recepció de TV satèl·lit ☐ Accés de fibra òptica ☐ Accés de parells de coure ☐ Accés sense fils ☐ Altres instal·lacions d'ICT	

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Instal·lació d'ascensor	L'edifici disposa d'ascensor comunitari: ☐ Si ☑ No **Dimensions de la cabina** Profunditat: Amplada: Ubicació:
Observacions:	El sistema de sanejament, conectat a la xarxa de clavegueram públic, amb baixants encastats de fibrociment, i col·lectors dels quals se'n desconeix el material. El suministrament d'aigua disposa de connexió directe a la xarxa pública, amb comptadors individuals centralitzats i muntants de polipropilè. L'instal·lació elèctrica disposa de Caixa General de Protecció, Quadre Comandament i Protecció i fusible a l'inici de les derivacions individuals a habitatges i un comptadors individuals centralitzats. L'edifici consta d'un sistema individual de calefacció amb caldera de gas natural a 2 habitatges, amb calefacció elèctrica a 7 habitatges(1 d'ells amb bomba de calor i la resta amb radiadors elèctrics), 2 habitatges utilitzen gas embotellat de butà i 1 utilitza una estufa de llenya. També disposa d'un sistema individual sistema d'ACS a 11 dels 12 habitatges. Amb escalfador per gas canalitzat amb gas natural a 2 habitatges, amb gas embotellat de butà a 4 habitatges, amb escalfadors elèctrics a 5 habitatges. Disposa d'instal·lació de gas, que utilitzen 2 habitatges amb gas natural. Els comptadors son individuals centralitzats. Té un sistema de refrigeració individual a 1 habitatge. L'aparell d'aire condicionat queda al pla interior de la façana del balcó de l'habitatge. Les cambre humides disposen de sistema de ventilació mitjançant finestres. L'edifici no disposa de protecció contra incendis. Tampoc disposa de protecció contra el llamp. Si disposa d'instal·lacions de comunicacions amb una antena de recepció de TDT. L'edifici no consta d'ascensor.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

FOTOGRAFIA DE LA BATERIA DE COMPTADORS D'AIGUA



AA_COMPTADORS

FOTOGRAFIA DEL QUADRE GENERAL DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA COMUNITÀRIA (Recull de mecanismes de seguretat existents)



IE_QCP

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

8. RELACIÓ I QUALIFICACIÓ DE LES DEFICIÈNCIES DETECTADES

FONAMENTACIÓ		DEFICIÈNCIES			
		MG	G	I	LL
DEFICIÈNCIES	Altres deficiències en fonaments				X

Tipus: Altres deficiències en fonaments

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Solera vista al exterior de planta baixa.



Solera deficiencia

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☐ Important ☑ Lleu

Observacions:

Descalç i deteriorament del cantell de solera al exterior de la planta baixa pel l'erosió de les terres.

TANCAMENTS VERTICALS: FAÇANES, MITGERES I FORATS		DEFICIÈNCIES			
		MG	G	I	LL
DEFICIÈNCIES	Fissures i/o esquerdes en els tancaments de les façanes exteriors				X
	Humitats per capitalitat en els murs de tancament			X	
	Humitats per filtracions en els murs de tancament, fusteries i troballes			X	
	Humitats per condensació o altres causes en els murs de tancament, fusteries i troballes			X	

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Tipus: Fissures i/o esquerdes en els tancaments de les façanes exteriors

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Ampit trencat a planta baixa.



Ampit deficiencia

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☐ Important ☑ Lleu

Observacions:

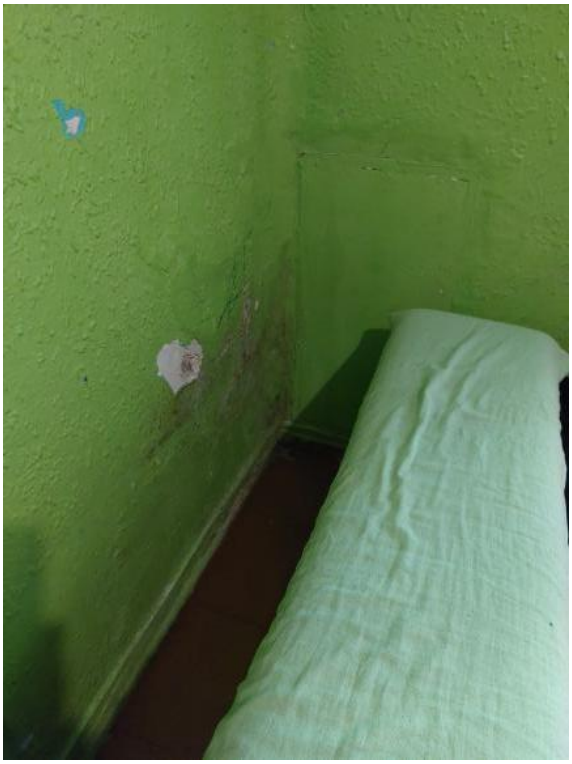
Ampit amb una part trencada que deixa l'armadura vista, ja oxidada, a planta baixa. L'ampit no està gaire malmés, es una part trencada puntual.

Tipus: Humitats per capitalitat en els murs de tancament

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Humitats per capilaritat a mur de façana posterior a planta baixa.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Capilaritat deficiencia 01

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Humitat per capilaritat a mur de façana posterior a planta baixa, porta 2a, a una habitació.

Tipus: Humitats per condensació o altres causes en els murs de tancament, fusteries i troballes

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Humitats per condensació a façanes principal, posterior i lateral, i a contorn de fusteries.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Humitat façana posterior 01



Humitat façana principal 02

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Humitat façana lateral 03



Croquis humitats

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Humitats per condensació o per filtracions a les façanes principal, posterior i lateral, i a contorn de fusteries, amb taques i escrostonaments de l'acabat interior.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

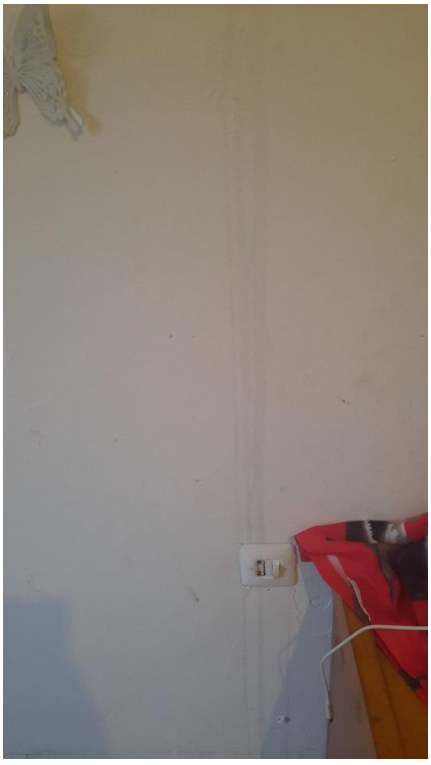
Tipus: Humitats per filtracions en els murs de tancament, fusteries i troballes

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Degoteres a sostre i parets de la cuina i habitació als pisos 5è 1a, 5è 2a i 4t 1a.



Humitats pluja 01



Humitats pluja 02

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Humitats pluja 03

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Degoteres a sostre i parets de la cuina i habitació als pisos 5è 1a, 5è 2a i 4t 1a que han succeït durant un dia de pluja. L'aigua cau dels àmbits més propers al baixant pluvial de fibrociment que passa per la cambra d'aire, pot ser degut a que estigui obturat o al mal estat del baixant.

ALTRES ELEMENTS DE FAÇANA		DEFICIÈNCIES			
		MG	G	I	LL
DEFICIÈNCIES	Mal estat i/o risc de despreniment de defenses com: baranes, ampit, petos, balustrades, tanques, reixes, tanques de seguretat, etc.			X	

Tipus: Mal estat i/o risc de despreniment de defenses com: baranes, ampit, petos, balustrades, tanques, reixes, tanques de seguretat, etc.

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Baranes baixes a façanes principal i posterior

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Façana principal



Façana posterior

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Baranes baixes i sense protecció desde els 70 fins als 95 cm d'alçada, a façanes principal i posterior, a totes les obertures excepte a les terrasses.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT		DEFICIÈNCIES			
		MG	G	I	LL
DEFICIÈNCIES	Deficiències en la instal·lació d'electricitat			X	

Tipus: Deficiències en la instal·lació d'electricitat

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Instalació elèctrica deficient als habitatges: 1er 1a, 2n 1a, 3er 1a, 4t 1a, 5è 1a i 5è 2a.



Electricitat deficiencia 01

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Electricitat deficiencia 02



Electricitat deficiencia 03

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Electricitat deficiencia 04



Electricitat deficiencia 05

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Instalació elèctrica deficient als habitatges: 1er 1a, 2n 1a, 3er 1a, 4t 1a, 5è 1a i 5è 2a.
Els aplics de les cambres higièniques estan els cables pelats i no funcionen.
Els punts de llum de sostre de les cambres higièniques tenen els cables vistos i a molts dels habitatges molts tampoc funcionen.
L'aplic a la terrassa del 4t 1a té els cables vistos i pelats.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Observacions:

Manquen tapetes de derivació, deixant els cables vistos.
Interruptor sense tapetes de mecanisme.

Tipus: Deficiències en la instal·lació d'electricitat

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Punt de llum i endoll propers a la dutxa dels habitatges Bx 1er i 4t 2a respectivament.

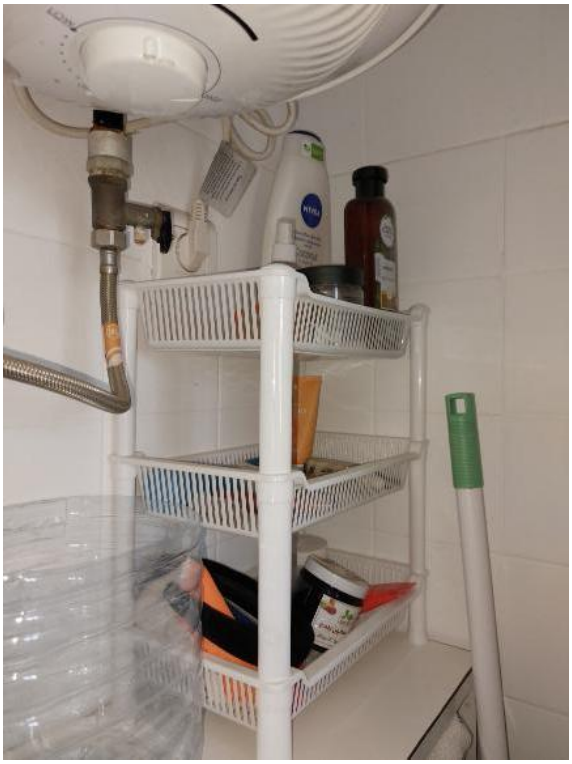


Llum deficiencia 01

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Endoll deficiencia 02



Endoll deficiencia 03

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Punt de llum i endoll per a termo elèctric simples, dintre del volum de protecció de la dutxa i banyera, als habitatges Bx 1er i 4t 2a respectivament.

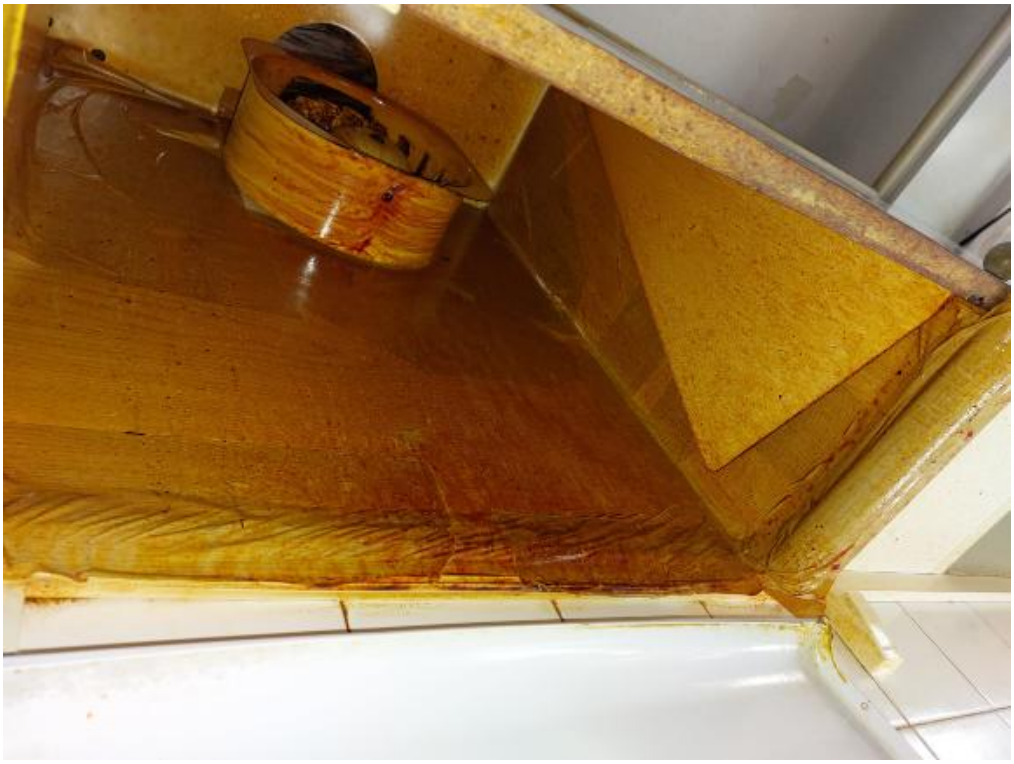
MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

ALTRES INSTAL·LACIONS		DEFICIÈNCIES			
		MG	G	I	LL
DEFICIÈNCIES	Deficiències en altres instal·lacions		X	X	

Tipus: Deficiències en altres instal·lacions

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Cuina sense ventilació mecànica, extractor, al habitatge 2n 1a.



Extractor deficiencia

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Manca d'extractor sobre l'aparell de cuina de l'habitatge 2n 1a.

Tipus: Deficiències en altres instal·lacions

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Estufa de llenya a habitatge Bx 2a,amb conducte vist i sortida de fums per façana posterior

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Estufa deficiencia 01



Estufa deficiencia 02

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Estufa deficiencia 03

Deficiència:	☐ Molt greu	☑ Greu	☐ Important	☐ Lleu
Les mesures cautelars han estat executades?			☐ Si	☑ No

Observacions: (Art. 9.2. en els casos de deficiències greus o molt greus s'haurà d'indicar el termini orientatiu per esmenar les deficiències)

Estufa de llenya a habitatge Bx 2a. El conducte vist atravesa l'habitació posterior irradiant calor, i la sortida de fums va anclada a la façana posterior.

Tipus: Deficiències en altres instal·lacions

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Xemeneia arrencada sense barret a coberta

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Xemeneia 01



Xemeneia 02

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☑ Important ☐ Lleu

Observacions:

Xemeneia arrencada sense barret a coberta, el tub de la xemeneia ha quedat vist i sense protecció.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

ALTRES DEFICIÈNCIES EN ALTRES SUBSISTEMES CONSTRUCTIUS		DEFICIÈNCIES			
		MG	G	I	LL
DEFICIÈNCIES	Altres subsistemes constructius				X

Tipus: Altres subsistemes constructius

DESCRIPCIÓ DE LA DEFICIÈNCIA I LOCALITZACIÓ:

Barana amb fixació trencada a l'escala del pis 3er.



Barana deficiencia 01

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)



Barana deficiencia 02

Deficiència: ☐ Molt greu ☐ Greu ☐ Important ☑ Lleu

Observacions:

Barana amb fixació en dos punts, a paret i a graó, amb la fixació trencada. La barana oscil·la al tocar-la. Es situa a l'escala del pis 3er.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

9. AVALUACIÓ DE LES CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT

Avaluació de les condicions bàsiques d'accessibilitat universal i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització de l'edifici d'acord amb la normativa vigent, establint si l'edifici és susceptible o no de realitzar millores i ajustos raonables per a satisfer-les.

El Tècnic/a competent a sota signant valora que:

☐ **L'EDIFICI SATISFÀ COMPLETAMENT LES CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT**
☑ **L'EDIFICI NO SATISFÀ COMPLETAMENT LES CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT**

1. DEFICIÈNCIES SEGONS CONDICIONS FUNCIONALS DE L'EDIFICI

☑ ACCESSIBILITAT EXTERIOR
☑ ACCESSIBILITAT ENTRE PLANTES DE L'EDIFICI
☐ ACCESSIBILITAT EN LES PLANTES DE L'EDIFICI
☐ ACCESSIBILITAT EN PLACES D'APARCAMENT
☑ ACCESSIBILITAT EN ALTRES ESPAIS D'ÚS COMUNITARI

2. BREU DESCRIPCIÓ DE LA PROBLEMÀTICA D'ACCESSIBILITAT EXISTENT

Graó existent a l'accés a l'edifici desde la via pública i a espais interiors del vestibul de l'edifici.
L'edifici no disposa d'ascensor existent per a l'accessibilitat entre plantes.

3. AJUSTOS RAONABLES PER ASSOLIR L'ACCESSIBILITAT (descripció mesures i costos estimats)

S'assolirà l'accessibilitat amb la modificació del graó de l'entrada per fer una rampa.
També es necessitarà la modificació del graó de l'entrada per fer una rampa en planta baixa al vestíbul de l'edifici per assolir-ne l'accessibilitat.
Finalment l'instal·lació d'un ascensor facilitarà l'accessibilitat entre plantes de l'edifici.
La totalitat de les actuacions per a la millora d'accessibilitat i seguretat d'ús tindrà un cost de 115.862,47€.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

10. RECOMANACIONS TÈCNIQUES PER A LA MILLORA DE LA SOSTENIBILITAT I L'ECOEFICIÈNCIA DE L'EDIFICI

☑ Existència del Certificat d'Eficiència Energètica de l'edifici

Registre Etiqueta: 31MZYHHRC Data Validesa: 23/05/2034

Recomanacions tècniques, desglossades per millores, per a la millora de la sostenibilitat i l'ecoeficiència de l'edifici
Mesura 1. Descripció: Aïllament tèrmic exterior, sistema SATE, a les façanes, trasdossat interior a galeria, safarejos i caixa d'escales, i injecció d'aïllament a la cambra d'aire. Aïllament de coberta. Sistema de climatització i ACS amb aerotèrmia.

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

11. RESUM ESTAT DE CONSERVACIÓ

La inspecció a realitzar és de caràcter visual, i respecte a aquells elements de l'edifici als que s'ha tingut accés. No forma part de la inspecció detectar possibles vicis ocults, ni preveure causes sobrevingudes. Els elements objecte d'inspecció són els que consten en aquest model d'informe. Quan les dades obtingudes en la inspecció visual no siguin prou per a valorar les deficiències detectades, el Tècnic/a encarregat de la inspecció haurà de proposar a la propietat de l'immoble, efectuar una diagnosis de l'element o elements constructius afectats, així com les probes que consideri necessàries.

11.1. LOCALITZACIÓ I QUALIFICACIÓ DE CADASCUNA DE LES DEFICIÈNCIES (Transcripció automàtica de les deficiències relacionades en l'apartat 8)

	LOCALITZACIÓ		MG Molt greu	G Greu	I Important	LL Lleu	SD Sense Def.
ESTRUCTURES	**Fonamentació**	☐ Mesures cautelars executades				X	
	Estructura vertical	☐ Mesures cautelars executades					X
	Estructura horitzontal	☐ Mesures cautelars executades					X
	Estructura de coberta	☐ Mesures cautelars executades					X
	Estructura d'escales	☐ Mesures cautelars executades					X
ENVOLUPANT	**Tancaments verticals: Façanes, mitgeres i forats**	☐ Mesures cautelars executades			X	X	
	Acabats de façana	☐ Mesures cautelars executades					X
	Fusteria exterior i envidrament	☐ Mesures cautelars executades					X
	Elements adossats a façana	☐ Mesures cautelars executades					X
	Altres elements de façana	☐ Mesures cautelars executades			X		
	Terrats i cobertes planes	☐ ----------	--	--	--	--	--
	Cobertes inclinades	☐ Mesures cautelars executades					X
INSTAL·LACIONS	**Instal·lació d'aigua**	☐ Mesures cautelars executades					X
	Instal·lació d'electricitat	☐ Mesures cautelars executades			X		
	Instal·lació de sanejament	☐ Mesures cautelars executades					X
	Instal·lació de gas	☐ Mesures cautelars executades					X
	Instal·lació d'ascensor	☐ ----------	--	--	--	--	--
	Altres instal·lacions	☐ Mesures cautelars executades		X	X		
ALTRES	**Altres deficiències en altres subsistemes constructius**	☐ Mesures cautelars executades				X	

11.2. PERIODICITAT DE L'INFORME DE VERIFICACIÓ DE L'ESTAT DE LES DEFICIÈNCIES

La vigència del Certificat d'Aptitud queda condicionada a que s'efectuï una visita tècnica que inclogui la visita d'un tècnic competent a l'edifici, tal com prescriu l'article 14 del Decret 67 de 5 de maig, per a l'elaboració d'un Informe de verificació on faci constar l'estat de manteniment de les deficiències detectades amb les següents periodicitats:

Deficiéncies Greus o Molt Greus amb les mesures cautelars executades: verificació cada 12 **mesos**

Dates programades per a l'elaboració de l'informe de verificació de les deficiències Greus o Molt Greus amb les mesures cautelars executades

1ª: 24/05/2025 2ª: 24/05/2026

Deficiències importants: verificació cada 24 mesos

Dates programades per a l'elaboració de l'informe de verificació de les deficiències Importants

1a: 24/05/2026

11.3. RECOMANACIONS NECESSÀRIES PER A UN CORRECTE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

1. Fonaments i elements de contenció cada 10 anys
2. Estructura cada 10 anys
3. Coberta cada 6 mesos, sotacoberta cada 2 anys, sortides de fum cada anys, desguassos i morrions cada 6 mesos, fixacions cada 5 anys
4. Façanes: sortints cada 5 anys, balcons cada 5 anys, arrebossats i pintats cada 10 anys, obra vista cada 10 anys, aplacats cada 5 anys, tancaments cada 6 mesos i pati interior i mitgeres cada 10 anys
5. Sanejament: sifons cada mes, baixants, col·lectors i arquetes cada 5 anys, equips de bombeig cada anys i desguassos i morrions de coberta cada 6 mesos.
06. Instal·lacions d'aigua: claus de pas cada any, muntants cada 5 anys, dipòsits cada any i aixetes cada any.
07. Instal·lacions d'electricitat: diferencials cada any, llums i mecanismes cada 6 mesos.
08. Instal·lacions de gas: revisió instal. cada 5 anys, caldera cada any, tubs flexibles cada 4 anys, ventilació cada any.
09. Interior d'habitatge: obertures cada 6 mesos, vidres cada 3 anys, fustes cada 3 anys, pintures cada 10 anys, ferramenta de fusteries quan sigui necessari, desguassos i morrions de terrasses i patis cada 6 mesos, sifons de sanitaris cada mes, rejuntada de sanitaris cada anys i reixeta de ventilació a locals amb gas cada any

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

01. FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ

Inspecció ocular per un tècnic competent cada 10 anys a partir dels 45 anys d'edat de l'edifici.

02. ESTRUCTURA

Inspecció ocular per un tècnic competent cada 10 anys a partir dels 45 anys d'edat de l'edifici.

03. COBERTA

Cobertes. S'han de mantenir netes d'herbes i fulles, especialment pel que fa a les juntes i punts singulars.	Cada 6 mesos
Sota cobertes. Cal observar possibles lesions, com ara degoters o humitats.	Cada 2 anys
Sortides de fums i conductes de ventilació. Cal assegurar-se que no hi hagi obstruccions i que estiguin en bon estat.	Cada any
Desguassos i morrions. S'han de revisar i netejar.	Cada 6 mesos
Fixacions dels elements ubicats a les cobertes (lluernes, clarabòies, antenes de TV, tendals, xemeneies, etc.). Cal compro-var-ne l'estat.	Cada 5 anys
Cal fer la revisió general de la coberta (tots els aspectes anteriors).	Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc.

04. FAÇANES

Elements sortints, ràfecs i cornises: cal vigilar l'aparició d'esquerdes i humitats.	Cada 5 anys
Balcons	
- cal vigilar l'aparició d'esquerdes	Cada 5 anys
- cal controlar la correcta subjecció de les baranes	Cada 5 anys
- cal pintar els elements metàl·lics	Cada 3 anys
Arrebossats i pintats. Se n'ha de fer la revisió general per detectar escrostonaments o elements perillosos que presentin risc de despreniments, i s'han de sanejar i pintar.	Cada 10 anys
Obra vista. Cal fer-ne la revisió i la neteja superficial per vigilar que no hi hagi esquerdes o trencaments de peces.	Cada 10 anys
Aplacats. Se n'ha de fer la revisió, la neteja superficial i la comprovació de la correcta subjecció de les peces d'aplacat.	Cada 5 anys
Tancaments	
- cal netejar l'obertura i revisar els forats de desguàs de la fusteria	Cada 6 mesos
- s'ha de revisar el segellament dels vidres	Cada 3 anys
- en el cas de tancaments de fusta, cal comprovar el bon estat (humitat, tèrmits, corcs), aplicar-hi tractament si és necessari i pintar o envernissar	Cada 3 anys
Pati interior i parets mitgeres; cal fer-ne:	
- la revisió general per detectar escrostonaments o elements perillosos que presentin risc de despreniments, i s'han de sanejar i pintar	Cada 10 anys
- la revisió de l'estat de les instal·lacions que passin pel pati i les seves subjeccions	Cada 10 anys
- la revisió i neteja de clarabòies i cobertes de patis interiors	Cada 10 anys

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

05. SANEJAMENT

Sifons dels aparells sanitaris. S'ha de comprovar que es trobin plens d'aigua per evitar males olors.	Cada mes
Baixants i col·lectors. S'ha d'inspeccionar l'estat dels conductes i la seva correcta subjecció, especialment els punts singulars, com ara ancoratges i juntes.	Cada 5 anys
Arquetes. Cal netejar les arquetes de peu de baixant, les de pas i les sifòniques.	Cada 5 anys
Equips de bombeig de soterranis. S'ha de comprovar que funcionin correctament, si escau.	Cada any
Desguassos i morrions de la coberta. Cal revisar-los i netejar-los.	Cada 6 mesos

06. INSTAL·LACIONS D'AIGUA

Claus de pas generals i individuals de cada cambra humida. S'ha de comprovar que funcionin correctament.	Cada any
Muntants. Cal inspeccionar-ne l'estat i la seva correcta subjecció.	Cada 5 anys
Dipòsits d'aigua potable i acumuladors. S'han de buidar, netejar i desinfectar.	Cada any
Aixetes i tota la instal·lació en general: cal comprovar que les aixetes funcionin correctament, netejar les incrustacions de calç i comprovar les aixetes de reg i les situades a l'exterior de l'edifici i en zones comunes.	Cada any

07. INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT

Interruptors diferencials. Cal fer la revisió general de la xarxa d'electricitat i dispar dels interruptors diferencials (ID) per comprovar-ne el correcte funcionament (mitjançant el botó test s'ha de desconnectar tota la instal·lació).	Cada any
Llums i mecanismes. S'han de netejar amb un drap lleugerament humit d'aigua, sempre amb la instal·lació desconnectada. Aquesta no s'ha de tornar a connectar fins que s'hagin eixugat completament els elements que s'han netejat.	Cada 6 mesos

08. INSTAL·LACIONS DE GAS

La revisió de la instal·lació de gas natural l'ha de fer la companyia subministradora segons la normativa vigent.	Cada 5 anys
En cas de detectar-se una fuita de gas, cal tancar la clau general de pas i ventilar. S'ha d'evitar la formació d'espurnes i no s'han utilitzar equips ni instal·lacions elèctriques en aquest espai ni obrir o tancar interruptors. Cal avisar immediatament a una empresa instal·ladora autoritzada o bé el servei d'urgències de la companyia subministradora.	
Cal revisar la caldera i cal netejar l'interior de la xemeneia de la caldera.	Cada any
S'han de substituir els tubs flexibles de la instal·lació de gas.	Cada 4 anys
Cal comprovar la correcta ventilació dels locals on s'utilitzi gas (reixetes de ventilació superior i inferior).	Cada any

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

09. INTERIOR DELS HABITATGES

Obertures. S'han de netejar i revisar els forats de desguàs de la fusteria.	Cada 6 mesos
Vidres. Cal revisar-ne el segellament.	Cada 3 anys
Elements de fusta. S'ha de comprovar el bon estat de la fusta (humitat, tèrmits, corcs), aplicar-hi tractament si és necessari i pintar-la o envernissar-la.	Cada 3 anys
Pintures i vernissos. Tenen una durada limitada; cal refer-los.	Cada 10 anys
La ferramenta de portes i finestres. S'han de greixar periòdicament.	Quan sigui necessari
Desguassos i morrions de terrasses i patis d'ús privat. S'han de revisar i netejar.	Cada 6 mesos
Sifons dels aparells sanitaris. S'ha de comprovar que estiguin plens d'aigua per evitar males olors.	Cada mes
Rejuntada d'aparells sanitaris (plats de dutxa, banyeres, lavabos, piques, etc). Cal retirar la rejuntada antiga i aplicar-ne una de nova.	Cada any
Reixeta de ventilació dels locals a on s'utilitzi gas. Cal comprovar-ne la correcta ventilació.	Cada any

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

11.4. VALORACIÓ FINAL DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ DE L'EDIFICI

☐ **FAVORABLE**

☑ **DESFAVORABLE**

Nota: Aquesta valoració de l'estat de conservació de l'edifici es subscrita pel Tècnic/a competent en base a les deficiències detectades i relacionades a l'apartat 1 de la part I d'aquest informe, durant una inspecció de caràcter visual, i respecte d'aquells elements de l'edifici als que ha tingut accés. S'assigna de forma automàtica com a FAVORABLE si no es detecten deficiències o aquestes són LLEUS. S'assigna de forma automàtica com a DESFAVORABLE la resta de casos.

Observacions:

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

Declaro responsablement com a tècnic competent:

☑ Que les dades aportades en aquest informe són certes i vigents.
☑ Que compleixo amb l'article 7.4 del Decret 67/2015, de 5 de maig, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici, en quan a que sóc un tècnic competent que no incorro en cap incompatibilitat, prohibició o inhabilitació per a l'exercici professional i tinc en vigor l'assegurança de responsabilitat civil corresponent.
☑ Que dono per tancat i signat, a través del portal generador, el present informe.

ACREDITACIÓ TANCAMENT INFORME AL PORTAL GENERADOR INFORME ITE

Mitjançant aquesta signatura electrònica, l'Agència de l'Habitatge de Catalunya garanteix que el tècnic redactor d'aquest informe s'ha identificat amb un certificat digital, dins del portal generador d'informes ITEs (http://ite.agenciahabitatge.cat/Ite), com a ALBERT TORT REBULL i amb NIF 39357066H, i ha donat per tancat i signat aquest informe en data 24/05/2024 i hora 12:43.

Únicament amb aquesta signatura electrònica de l'informe ITE s'acredita la finalització del seu tancament.

Justificació de lliurament de l'informe:

A efectes del que disposa l'article 10 del Decret 67/2015, de 5 de maig, referent a les obligacions de la Propietat posteriors a la recepció de l'Informe de la inspecció tècnica d'edificis d'habitatges, la data de recepció d'aquest informe és:

_____ / _____ / _____

Nom del tècnic redactor:	Nom Propietari o Representant:
NIF:	NIF:
Signatura:	Signatura:

MODEL INFORME HOMOLOGAT PER L'AGÈNCIA DE L'HABITATGE DE CATALUNYA (RE-838)

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI ACABAT

ETIQUETA

DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació	**Abans de 1979**
Referència cadastral	**1609625DG0210A0001XB**
Tipus d'edifici	**Bloc d'habitatges**
Adreça	**Carrer Mestre Albagés 4**
Municipi	**Manresa**
C.P.	**08241**
C. Autònoma	**Catalunya**

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

	Consum d'energia kWh /m² any	Emissions kg CO_2 / m² any
A més eficient		
B		
C		
D		
E		
F		
G menys eficient	278	57

REGISTRE

31MZYHHRC

Vàlid fins

20/05/2029

Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA
Directiva 2010 / 31 / UE

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI O DE LA PART QUE ES CERTIFICA

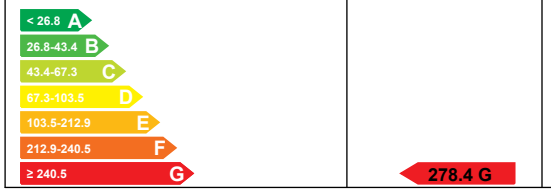
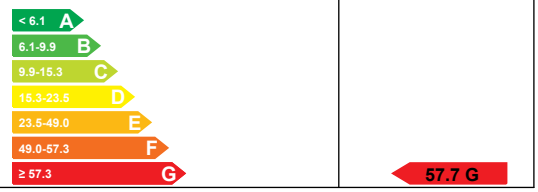
Nom de l'edifici	EDIFICI SOCIAL C/ MESTRE ALBAGÉS, 4-6		
Adreça	C/ MESTRE ALABEGÉS, 4-6 DE MANRESA		
Municipi	Manresa	**Codi Postal**	08241
Província	Barcelona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
Zona climàtica	C2	**Any construcció**	1968
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referència/es cadastral/s	1609625DG0210A0001XB		

Tipus d'edifici o part de l'edifici que es certifica:	
○ Edifici de nova construcció	● Edifici Existent
● Habitatge ○ Unifamiliar ● Bloc ● Bloc complet ○ Habitatge individual	○ Terciari ○ Edifici complet ○ Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Albert Tort i Rebull	**NIF(NIE)**	39357066H
Raó Social	Serrat-Tort arquitectes, SLP	**NIF**	B64547946
Domicili	Carrer Pujolet n 2, baixos 3B		
Municipi	MANRESA	**Codi Postal**	08242
Província	Barcelona	**Comunitat Autònoma**	Catalunya
e-mail	serrat-tort@coac.cat	**Telèfon**	938771490
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte col·legiat n 31607-5 del COAC		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CEXv2.3		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]	EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]
	

El tècnic certificador sotasignant certifica que ha realitzat la qualificació energètica de l'edifici o de la part que es certifica d'acord amb el procediment establert per la normativa vigent i que són certes les dades que consten al present document i els seus annexes:

Data:22/04/2024

Signatura del tècnic certificador

Annex I. *Descripció de les característiques energètiques de l'edifici.*
Annex II. *Qualificació energètica de l'edifici.*
Annex III. *Recomanacions per a la millora de l'eficiència energètica.*
Annex IV. *Proves, comprovacions i inspecciones realitzades pel tècnic certificador.*

Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I
DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

En aquest apartat es descriuen les característiques energètiques de l'edifici, envolupant tèrmica, instal·lacions, condicions de funcionament i ocupació i demés dades emprades per obtenir la qualificació energètica de l'edifici.

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable [m²]	763.68

Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLUPANT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Mode d'obtenció
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P1	Partició Interior	63.64	1.28	Estimades
FORJAT SOTA ENVANETS COBERTA P2	Partició Interior	63.64	1.28	Estimades
SEPARACIÓ SAFAREIG P1	Partició Interior	49.05	1.32	Estimades
SEPARACIÓ SAFAREIG P2	Partició Interior	49.05	1.32	Estimades
SEPARACIÓ GALERIA P1	Partició Interior	34.8	1.13	Estimades
SEPARACIÓ GALERIA P2	Partició Interior	34.8	1.13	Estimades
MITGERA NORD	Façana	128.1	0.00	
FAÇANA LATERAL SUD	Façana	124.32	1.39	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 1	Façana	86.55	1.39	Conegudes
FAÇANA PRINCIPAL 2	Façana	86.55	1.39	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 2	Façana	89.55	1.39	Conegudes
FAÇANA POSTERIOR 1	Façana	89.55	1.39	Conegudes
SOLERA CONTACTE TERRENY P1	Sòl	67.21	0.98	Estimades
SOLERA CONTACTE TERRENY P2	Sòl	67.21	0.98	Estimades
SEPARACIÓ ESCALA P1	Partició Interior	46.05	1.13	Estimades
SEPARACIÓ ESCALA P2	Partició Interior	47.74	1.13	Estimades
PATI VENTILACIÓ NORD	Façana	29.97	1.39	Conegudes

Buits i lluernaris

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Mode d'obtenció. Transmitància	Mode d'obtenció. Factor solar
Finestra F1_1	Hueco	10.8	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_2	Hueco	10.8	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_1_P	Hueco	21.6	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra F1_2_P	Hueco	21.6	3.16	0.36	Estimat	Estimat
Finestra Bany	Hueco	3.78	3.29	0.15	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 1	Hueco	5.4	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra Cuina 2	Hueco	5.4	3.25	0.27	Estimat	Estimat
Finestra Sala 1	Hueco	20.7	3.00	0.44	Estimat	Estimat
Finestra Sala 2	Hueco	20.7	3.00	0.44	Estimat	Estimat
Finestra Bany pati ventilació	Hueco	3.78	3.29	0.38	Estimat	Estimat

3. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bx 2a - estufa de llenya	Caldera estàndard	10	9.9	Biomassa no densificada	Estimat
2n 1a - radiador electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
5è 1a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	Carbó	Estimat
5è 2a - radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 1a - split	Bomba de calor		176.3	Electricitat	Estimat
Bx 1a - caldera condensació	Caldera condensació	24.0	61.8	Gas natural	Estimat
1er 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
1er 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
2n 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
3er 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
3er 1a - DUBTE termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
TOTALS	Calefacció				

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
4t 1a - split	Bomba de calor		172.2	Electricitat	Estimat
TOTALS	Refrigeració				

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60° (litres / dia)	1344.0

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'energia	Mode d'obtenció
Bx 2a - ACS butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
2n 1a - ACS caldera atmosf.	Caldera estàndard	24.0	54.9	Gas natural	Estimat
5è 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
5è 1a - no ACS escalfa a la cuina	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
Bx 1a - caldera condensació	Caldera condensació	24.0	61.8	Gas natural	Estimat
1er 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
1er 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
2n 2a - butà	Caldera estàndard	20	48.8	GLP	Estimat
3er 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 1a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
4t 2a - termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
3er 1a - DUBTE termo i radiadors electr.	Efecte Joule		100.0	Electricitat	Estimat
TOTALS	ACS				

ANNEX II
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	C2	Ús	Residencial

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIALS			
< 6.1 A 6.1-9.9 B 9.9-15.3 C 15.3-23.5 D 23.5-49.0 E 49.0-57.3 F ≥ 57.3 G	57.7 G	CALEFACCIÓ		ACS	
		Emissions calefacció [kgCO2/m²any]	E	Emissions ACS *[kgCO2/m²any]*	G
		40.48		16.54	
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Emisions globals [kgCO2/m² anny]		*Emissions de refrigeració [kgCO2/m² anny]*	B	*Emissions d'enllumenat [kgCO2/m² anny]*	-
		0.66		-	

La qualificació global de l'edifici s'expressa en termes de diòxid de carboni alliberat a l'atmosfera com a conseqüència del consum energètic del mateix

	kgCO2/m²any	kgCO2/any
Emissions CO2 per consum elèctric	25.02	19107.86
Emissions CO2 per combustibles fòssils	32.66	24942.81

2. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE

Per energia primària no renovable s'entén l'energia consumida per l'edifici procedent de fonts renovables i no renovables que no han patit cap procés de conversió o transformació.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORS PARCIALS			
< 26.8 A 26.8-43.4 B 43.4-67.3 C 67.3-103.5 D 103.5-212.9 E 212.9-240.5 F ≥ 240.5 G	278.4 G	CALEFACCIÓ		ACS	
		Energia primària de calefacció [kWh/m²any]	F	*Energia primària ACS [kWh/m²any]*	G
		190.00		84.47	
		REFRIGERACIÓ		ENLLUMENAT	
Consum global d'energia primaria no renovable [kWh/m²any]		*Energia primària refrigeració [kWh/m²any]*	B	*Energia primària d'enllumenat [kWh/m²any]*	-
		3.90		-	

2. QUALIFICACIÓ PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA DE CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

La demanda energètica de calefacció i refrigeració és l'energia necessària per mantenir les condicions internes de confort de l'edifici.

DEMANDA DE CALEFACCIÓ		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	99.1 E	< 2.1 A 2.1-3.9 B 3.9-6.6 C 6.6-10.6 D 10.6-12.8 E 12.8-15.7 F ≥ 15.7 G	3.9 C
Demanda global de calefacció [kWh/m²any]		*Demanda global de refrigeració [kWh/m²any]*	

L'indicador global és el resutat de la suma dels indicadors parcials més el valor de l'indicador per consums auxiliars, si aquests existisin (només ed. terciaris, ventilació, bombament, etc...). L'energia elèctrica autoconsumida es descompte sòlament de l'indicador global, no així dels valors parcials

ANNEX III
RECOMANACIONS PER A LA MILLLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

SATE i bomba de calor

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:

CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE [kWh/m²any]		EMISSIONS DE DIÒXID DE CARBONI CARBONI [kgCO2/m²any]	
< 26.8 A 26.8-43.4 B 43.4-67.3 C 67.3-103.5 D 103.5-212.9 E 212.9-240.5 F ≥ 240.5 G	109.1 E	< 6.1 A 6.1-9.9 B 9.9-15.3 C 15.3-23.5 D 23.5-49.0 E 49.0-57.3 F ≥ 57.3 G	20.7 D

QUALIFICACIONS ENERGÈTIQUES PARCIALS

DEMANDA DE CALEFACCIÓ [kWh/m²any]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓ [kWh/m²any]	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	46.6 D	< 2.1 A 2.1-3.9 B 3.9-6.6 C 6.6-10.6 D 10.6-12.8 E 12.8-15.7 F ≥ 15.7 G	3.0 B

ANÀLISI TÈCNICA

Indicador	Calefacció			Refrigeració			ACS			Enllumenat			Total		
	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original	Valor		estalvi respecte a la situació original
Consum d'energia final [kWh/m²any]	11.10		94.6%	1.52		23.7%	60.32		0.0%	-		-%	72.94		72.7%
Consum Energia primària no renovable [kWh/m²any]	21.70	B	88.6%	2.98	B	23.7%	84.47	G	0.0%	-	-	-%	109.14	E	60.8%
Emissions CO2 [kgCO2/m²any]	3.68	B	90.9%	0.50	B	23.7%	16.54	G	0.0%	-	-	-%	20.72	D	64.1%
Demanda [kWh/m²any]	46.63	D	53.0%	3.01	B	23.7%									

Nota: Els indicadors energètics anteriors estan calculats en base a coeficients estàndard d'operació i funcionament de l'edifici, per la qual cosa només són vàlids a efectes de la seva qualificació energètica. Per a l'anàlisi econòmica de les mesures d'estalvi i eficiència energètica, el tècnic certificador haurà d'utilitzar les condicions reals i dades històriques de consum de l'edifici.

DESCRIPCIÓ DE MESURA DE MILLORA
Característiques de la millora (model d'equips, materials, paràmetres característics)
Cost de les mesures (€) -
Altres dades d'interès

ANNEX IV
PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

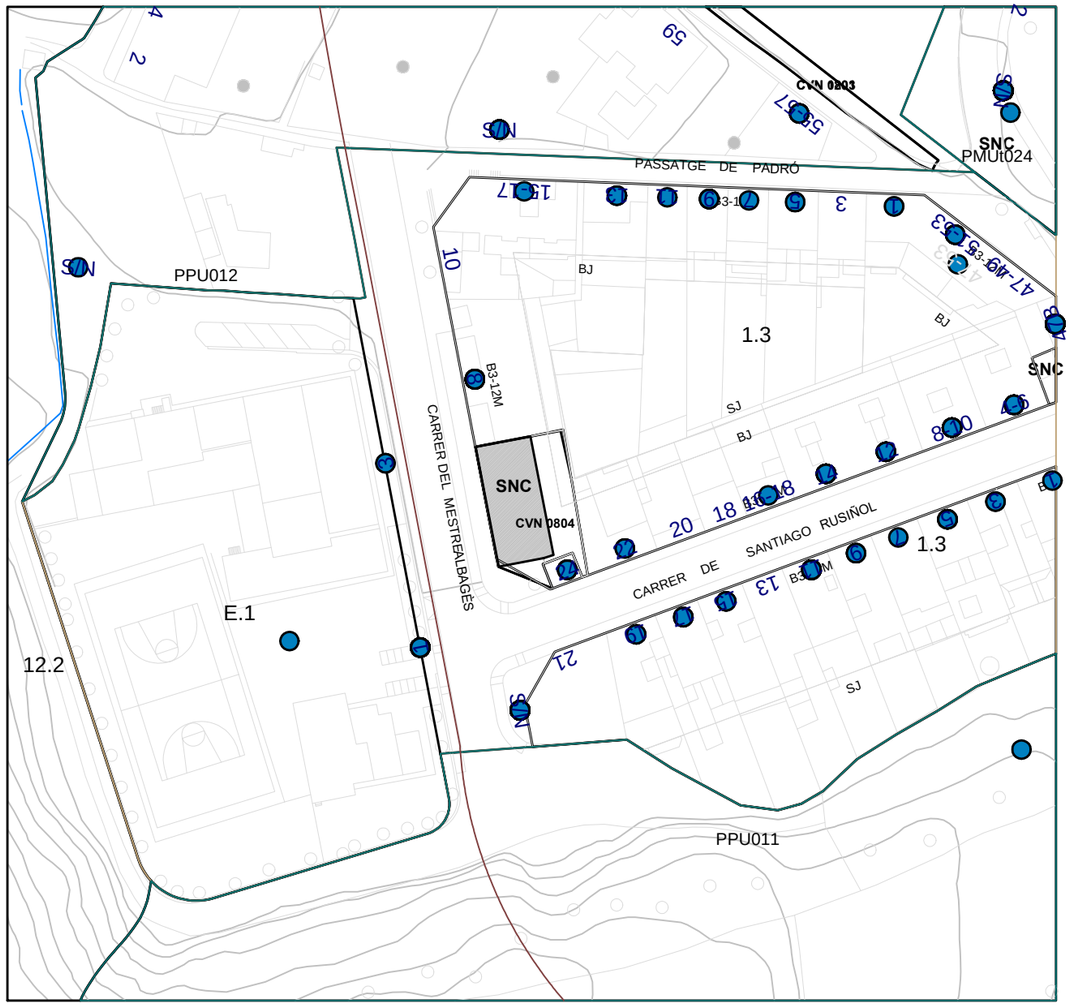
Es descriuen a continuació les proves, comprovacions i inspeccions portades a terme pel tècnic certificador durant el procés de presa de dades i de qualificació de l'eficiència energètica de l'edifici, amb la finalitat d'establir la conformitat de la informació de partida continguda al certificat d'eficiència energètica.

Data de realització de la visita del tècnic certificador	18/04/2024

COMENTARIS DEL TÈCNIC CERTIFICADOR

Inspecció realitzada a l'edifici:

- Edifici amb tancament d'alumini amb RPT.
- Dades de tancamentsi envolupant estimades i per defecte segons realitat executada.
- El sistema de producció ACS i calefacció en funció de cada pis.
- Mides segons projecte executiu i realitat.



Emplaçament POUM

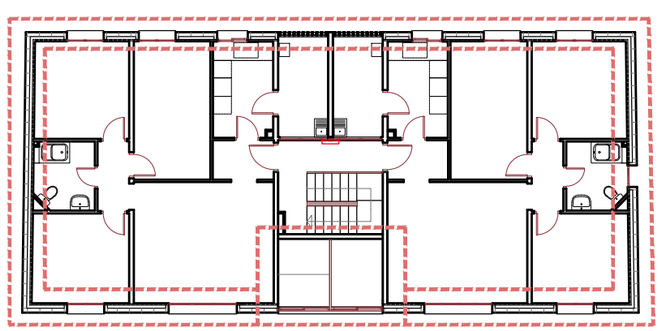


Situació CADASTRE

Fitxa urbanística
Pla general d'ordenació de Manresa:
Sòl urbà, Zona residencial Ordenació tancada, Clau 1.3

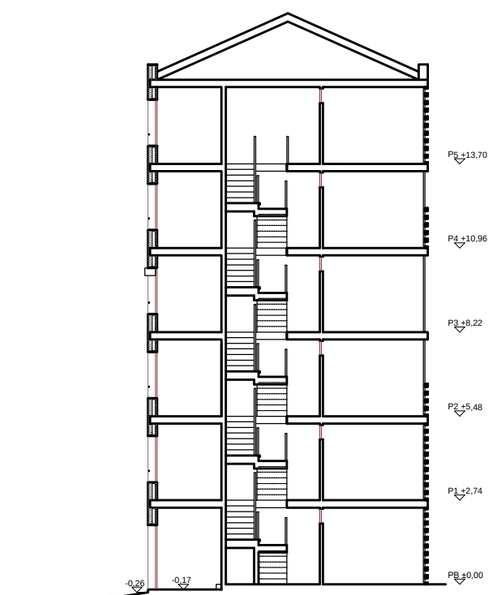
QUADRE DE SUP. CONSTRUIDES

ZONES ACTUACIÓ:	
FAÇANA PRINCIPAL	257,61 m2
FAÇANA TESTER	156,05 m2
FAÇANA POSTERIOR	262,91 m2
MITGERA P5	35,41 m2
ASCENSOR	53,37 m2
TOTAL	765,35 m2



Àrea actuació

Planta tipus



Secció

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

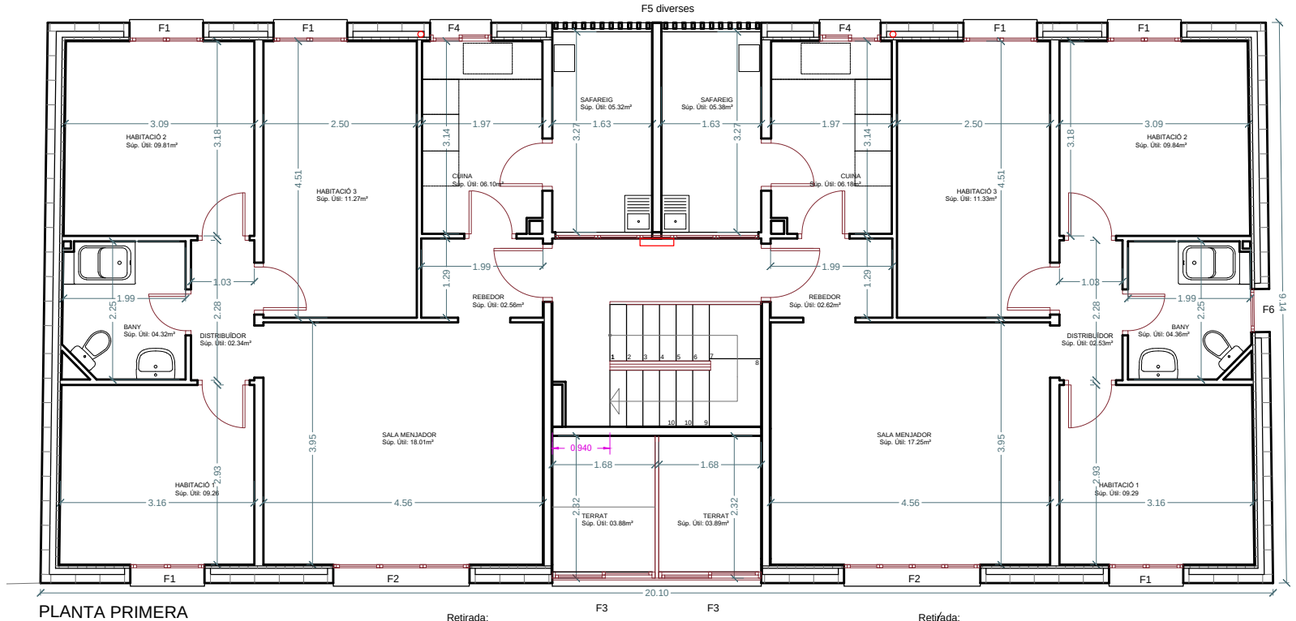
PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA
REF. 22-E006

E: vàries

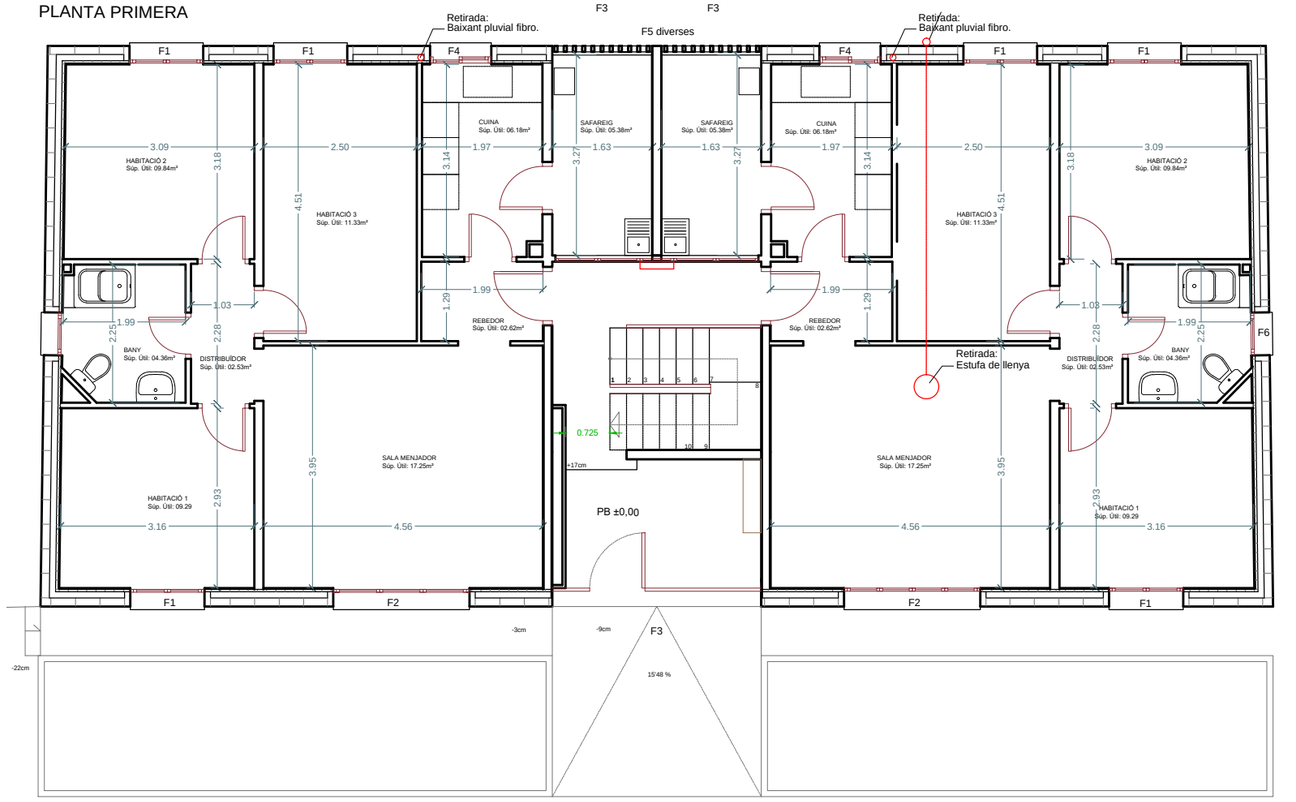
SITUACIÓ - EMPLAÇAMENT
ESTAT ACTUAL PARCEL·LA
IMPLANTACIÓ A PARCEL·LA

01
Novembre 2024 ed.A

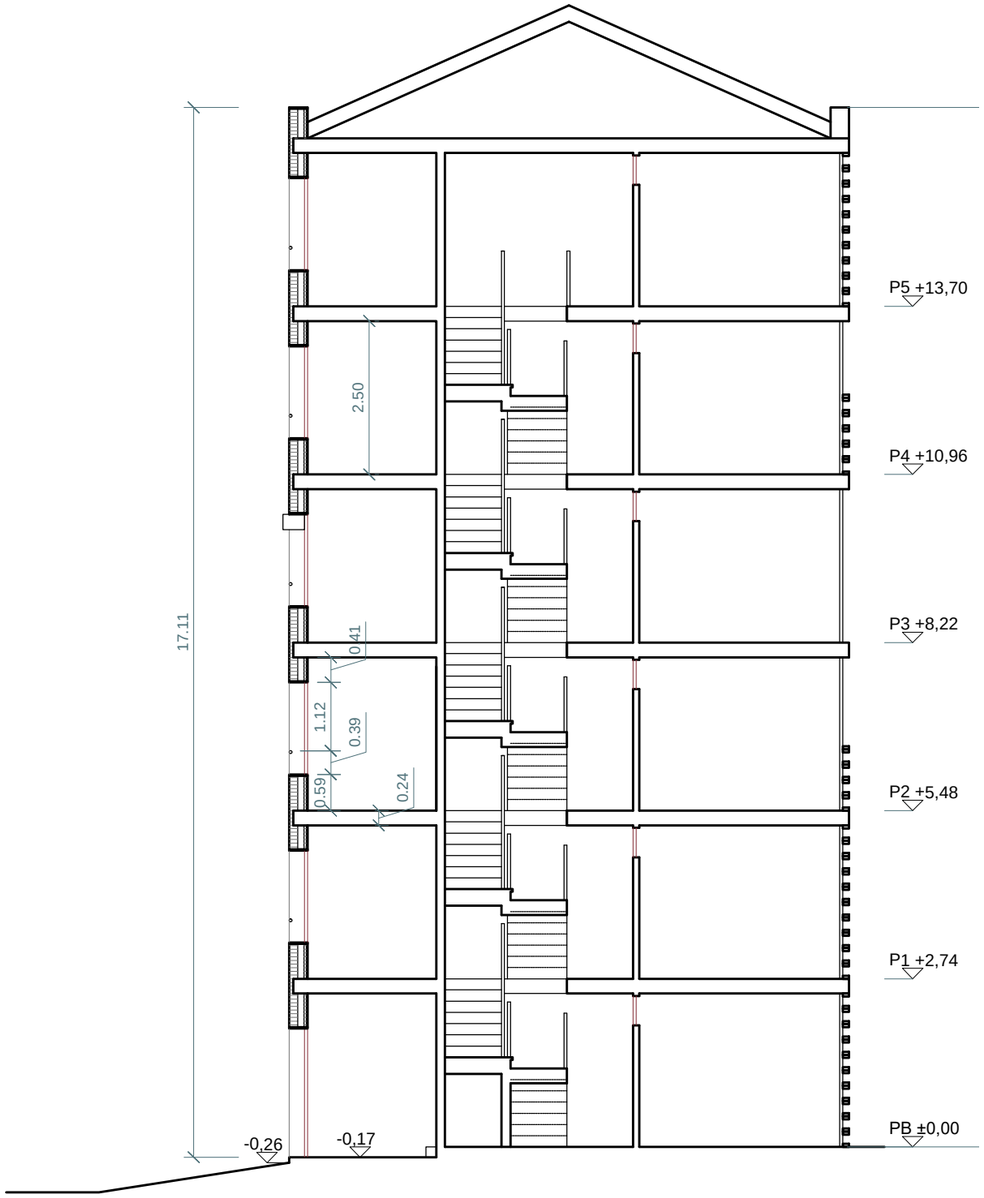
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

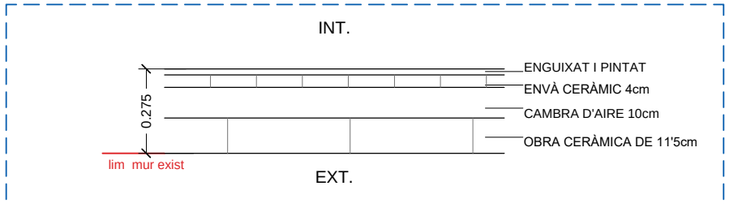


PLANTA PRIMERA

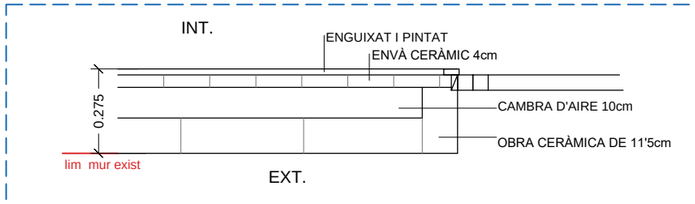


PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL





DETALL ESTAT ACTUAL FAÇANES. E: 1/20



DETALL ESTAT ACTUAL FAÇANA - OBERTURA. E:1/20

N

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

ESTAT ACTUAL PLANTES I SECCIÓ

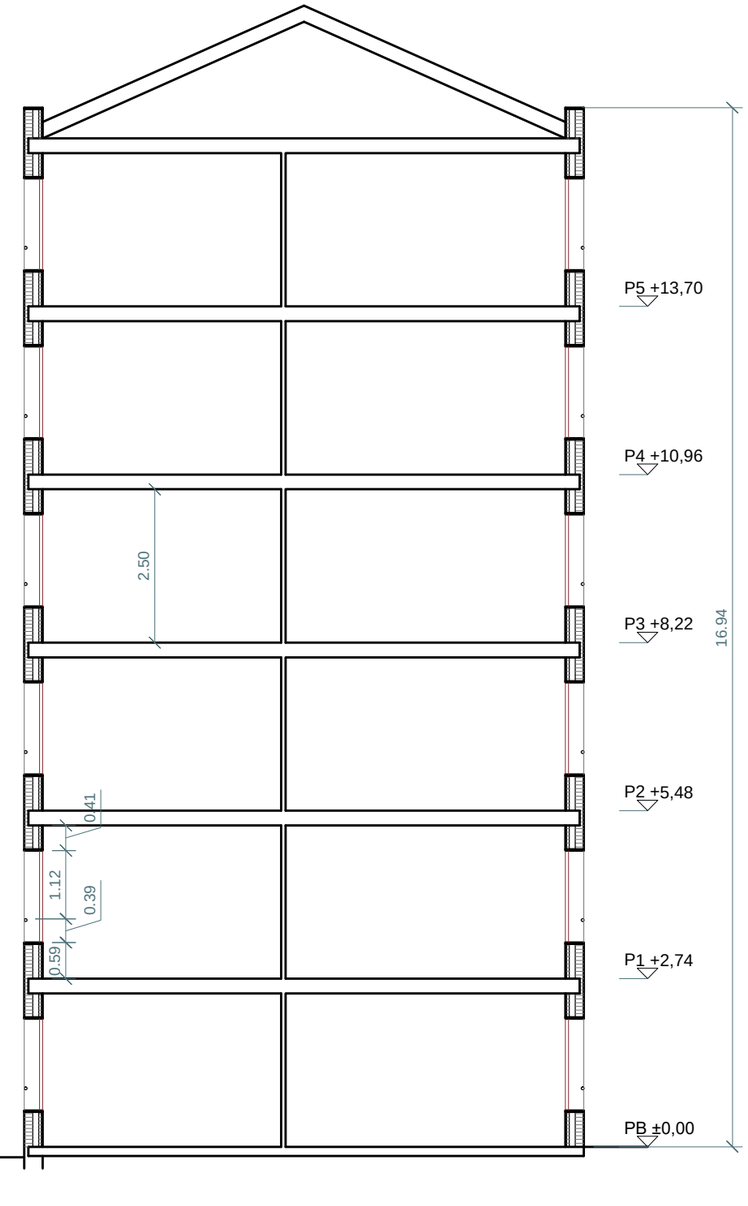
02

Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



FAÇANA C/ MESTRE ALBAGÉS



COMPOSICIÓ ELEMENTS

FAÇANES: Full d'obra vista estructural de maó massís de 11'5cm de gruix, cambra d'aire d'entre 10-12 cm, envà de maó de 4cm i enguixat i pintat per la cara interior. En total té un gruix aproximat d'entre 27-30cm.

MITGERA -Nord: Mur de maó massís.

CONTACTE AMB EL TERRENY: Solera de formigó.

COBERTA: Inclinada a dues aigües de teula ceràmica sobre envanets de sostre mort, no hi ha cap tipus d'aïllament existent.

FUSTERIES: Fusteries d'alumini amb ruptura de pont tèrmic i doble vidre, amb persiana tipus monoblock aïllada. Les fusteries que estan col·locades als safarejos que han estat tancats, la majoria són de ferro i no hi ha un sistema unificat de solucions.
A la façana principal els pisos 3r 1a i 4rt 2a, les fusteries situades a l'antic terrat però que han estat tos tancats no han estat substituïdes.

INSTAL·LACIONS EXISTENTS D'ACS I CALEFACCIÓ

A l'edifici hi arriba la connexió de Gas Natural.
- 2 usuaris tenen caldera de Gas Natural. (17% del total d'usuaris)
- 1 usuari disposa de calefacció de llenya. (8% del total d'usuaris)
- La resta d'usuaris ho produeix a través de termo elèctric o escalfador de butà. (75% del total d'usuaris)

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

- Graó d'entrada a l'edifici i un altre graó d'accés a la zona comú.
- No disposa d'ascensor.
- Les finestres estan a una altura del paviment d'aproximadament 0'56m, existeix una barana a 0'97 però l'espai inferior entre la barana i l'àmit és superior a 10cm (CTE).

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

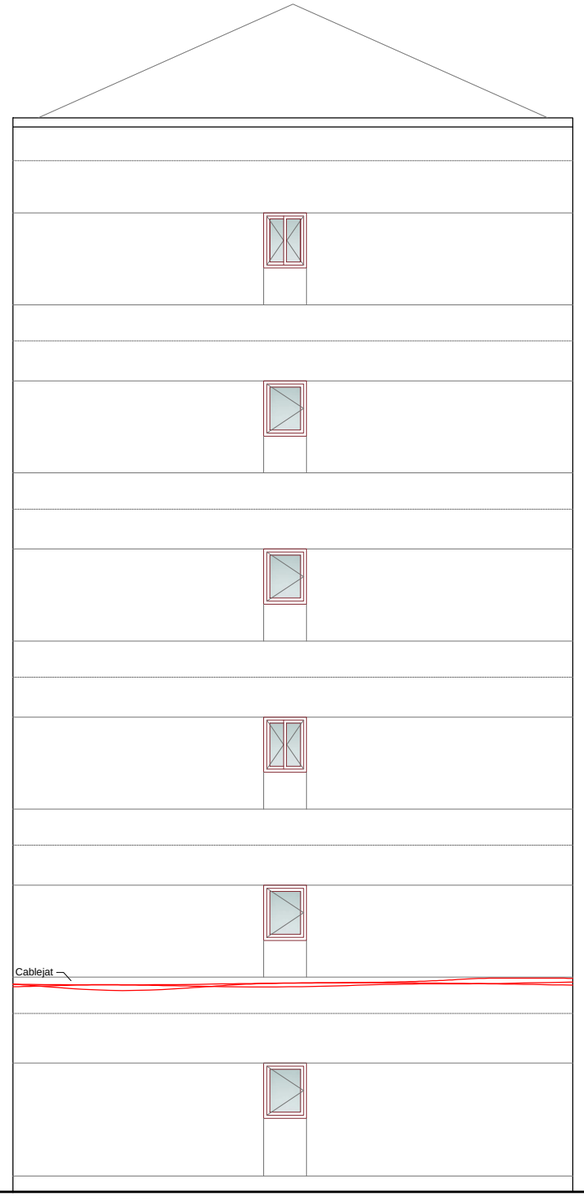
E: 1/100
0 1.0 2.0m

ESTAT ACTUAL FAÇANA PRINCIPAL I SECCIÓ 03
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



FAÇANA INTERIOR



FAÇANA TESTER

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

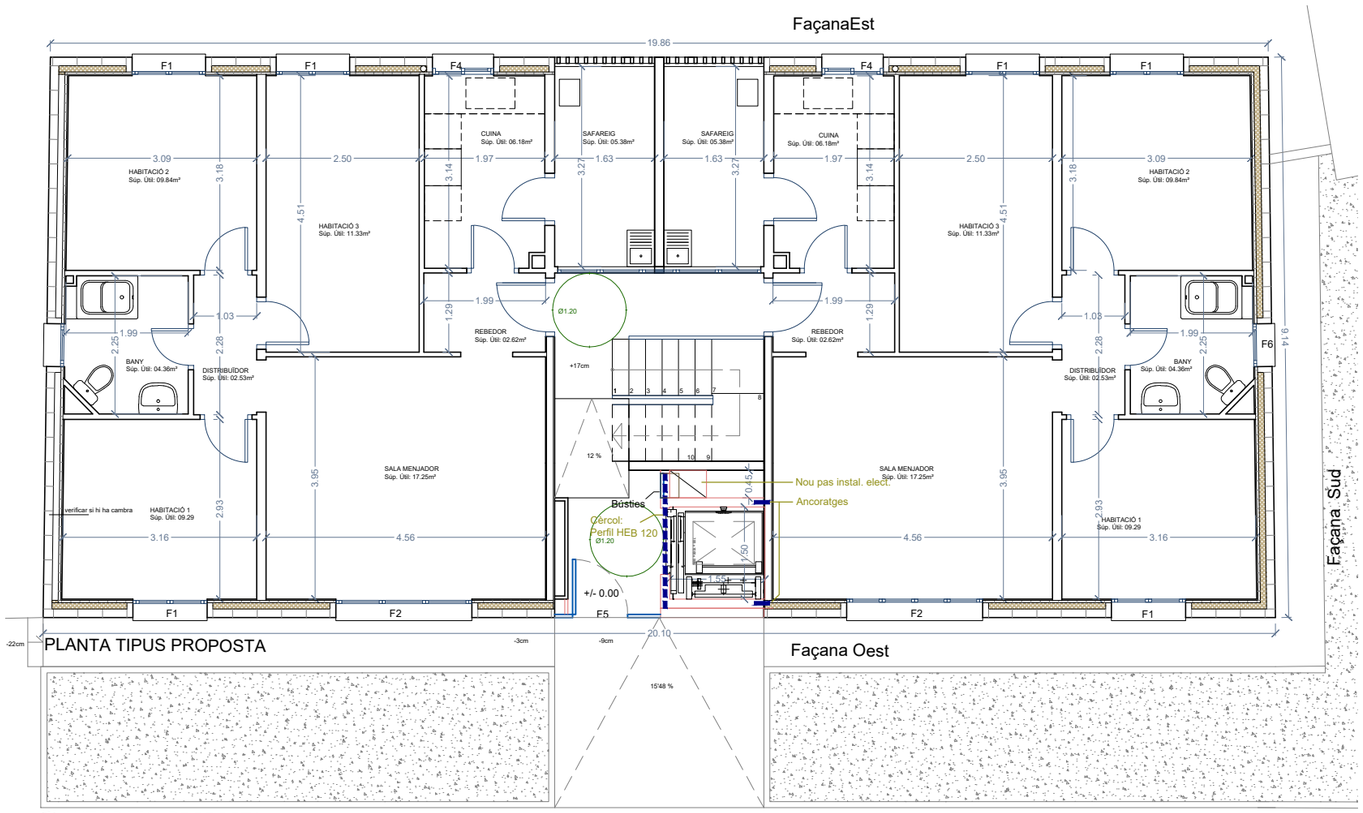
PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

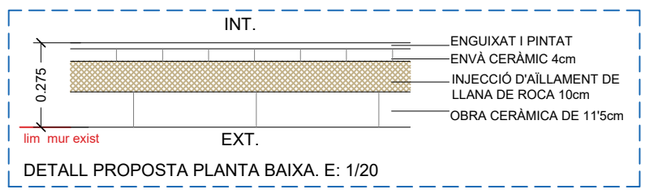
REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

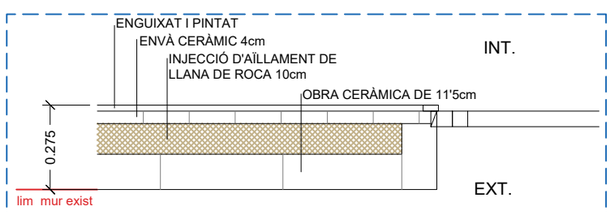
ESTAT ACTUAL FAÇANA POSTERIOR I TESTER 04
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé





DETALL PROPOSTA PLANTA BAIXA. E: 1/20



DETALL PROPOSTA PLANTA BAIXA FAÇANA - OBERTURA. E:1/20

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

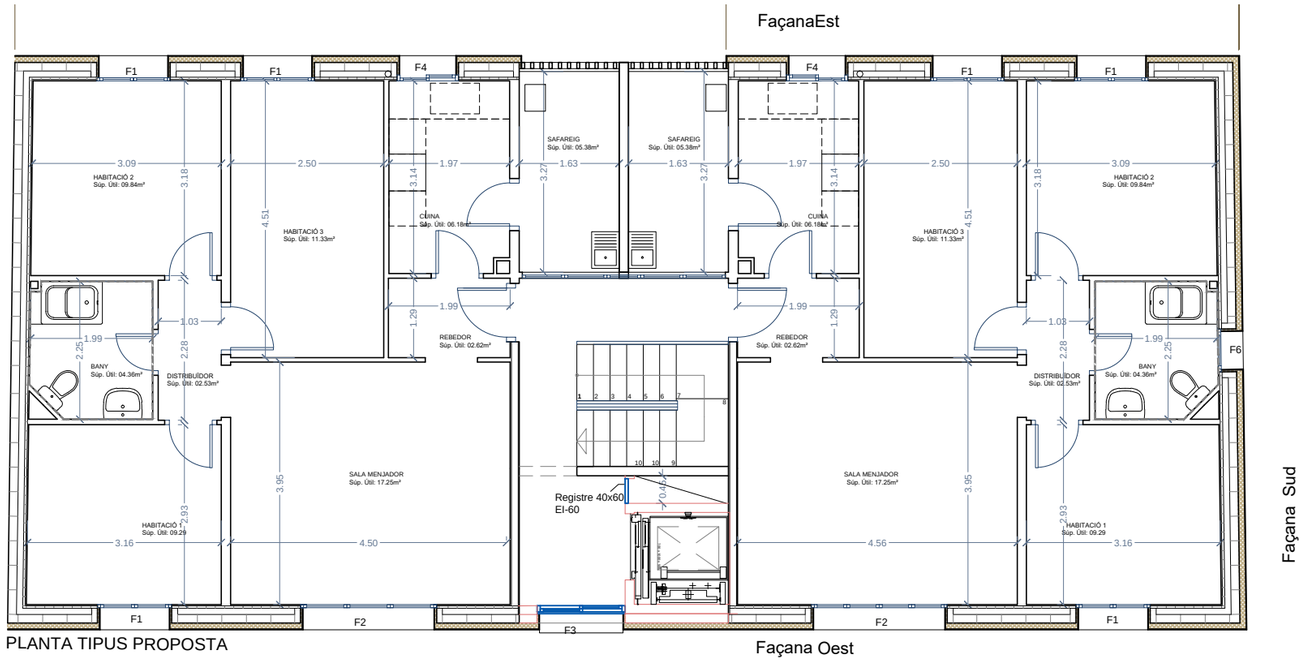
E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
ENVOLUPANT I ASCENSOR
PLANTA BAIXA I DETALLS

05

Novembre 2024 ed.A

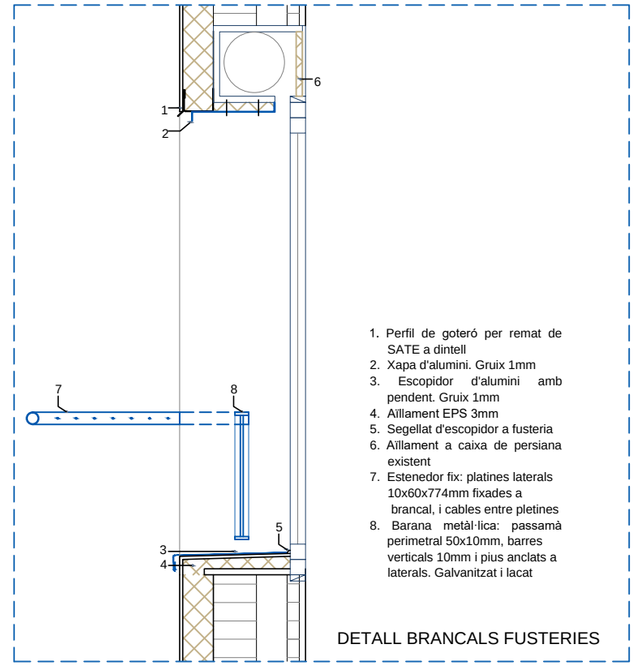
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



PLANTA TIPUS PROPOSTA

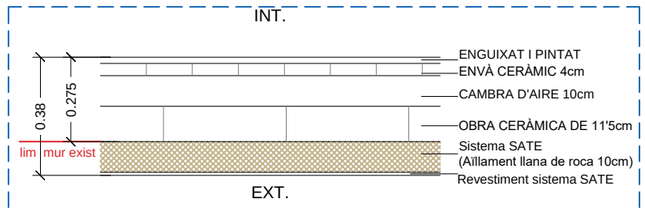
Els paviments dels replans de les plantes tipus tindran una resistència al lliscament de Classe 1.

La classificació de reacció al foc de la llana mineral, del sistema SATE i insuflat, compleix la classe de reacció al foc: B-s3,d0



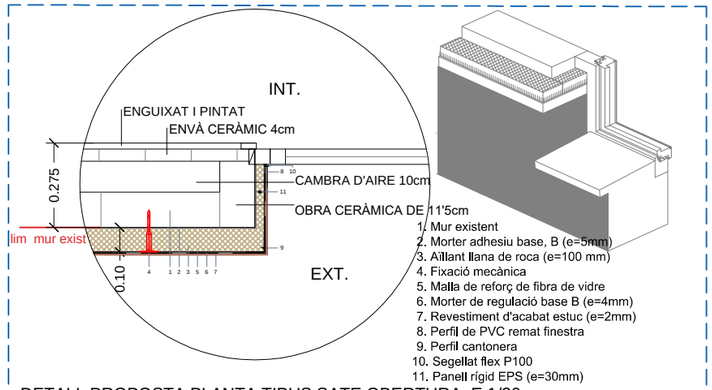
1. Perfil de goteró per remat de SATE a dintell
2. Xapa d'alumini. Gruix 1mm
3. Escopidor d'alumini amb pendent. Gruix 1mm
4. Aïllament EPS 3mm
5. Segellat d'escopidor a fusteria
6. Aïllament a caixa de persiana existent
7. Estenedor fix: platines laterals 10x60x774mm fixades a brancal, i cables entre pletines
8. Barana metàl·lica: passamà perimetral 50x10mm, barres verticals 10mm i pius anclats a laterals. Galvanitzat i lacat

DETALL BRANCALS FUSTERIES



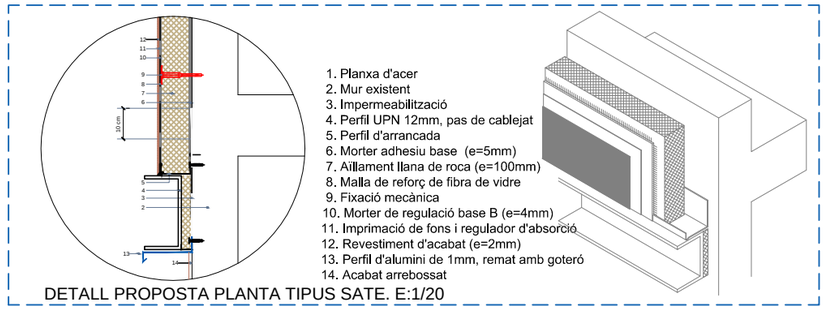
DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. E: 1/20

AILLAMENT SOTA COBERTA E:1/50



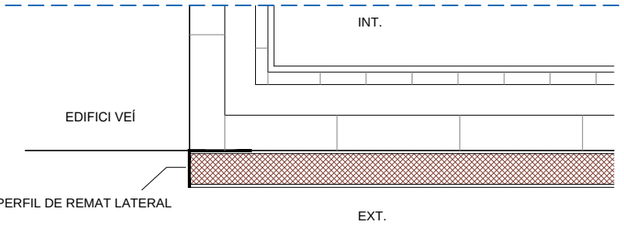
1. Mur existent
2. Morter adhesiu base, B (e=5mm)
3. Aïllant llana de roca (e=100 mm)
4. Fixació mecànica
5. Malla de reforç de fibra de vidre
6. Morter de regulació base B (e=4mm)
7. Revestiment d'acabat estuc (e=2mm)
8. Perfil de PVC remat finestra
9. Perfil cantonera
10. Segellat flex P100
11. Panell rígid EPS (e=30mm)

DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE OBERTURA. E:1/20



1. Planxa d'acer
2. Mur existent
3. Impermeabilització
4. Perfil UPN 12mm, pas de cablejat
5. Perfil d'arrancada
6. Morter adhesiu base (e=5mm)
7. Aïllament llana de roca (e=100mm)
8. Malla de reforç de fibra de vidre
9. Fixació mecànica
10. Morter de regulació base B (e=4mm)
11. Imprimació de fons i regulador d'absorció
12. Revestiment d'acabat (e=2mm)
13. Perfil d'alumini de 1mm, remat amb goteró
14. Acabat arrebossat

DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. E:1/20



DETALL PROPOSTA PLANTA TIPUS SATE. REMAT. E: 1/20

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

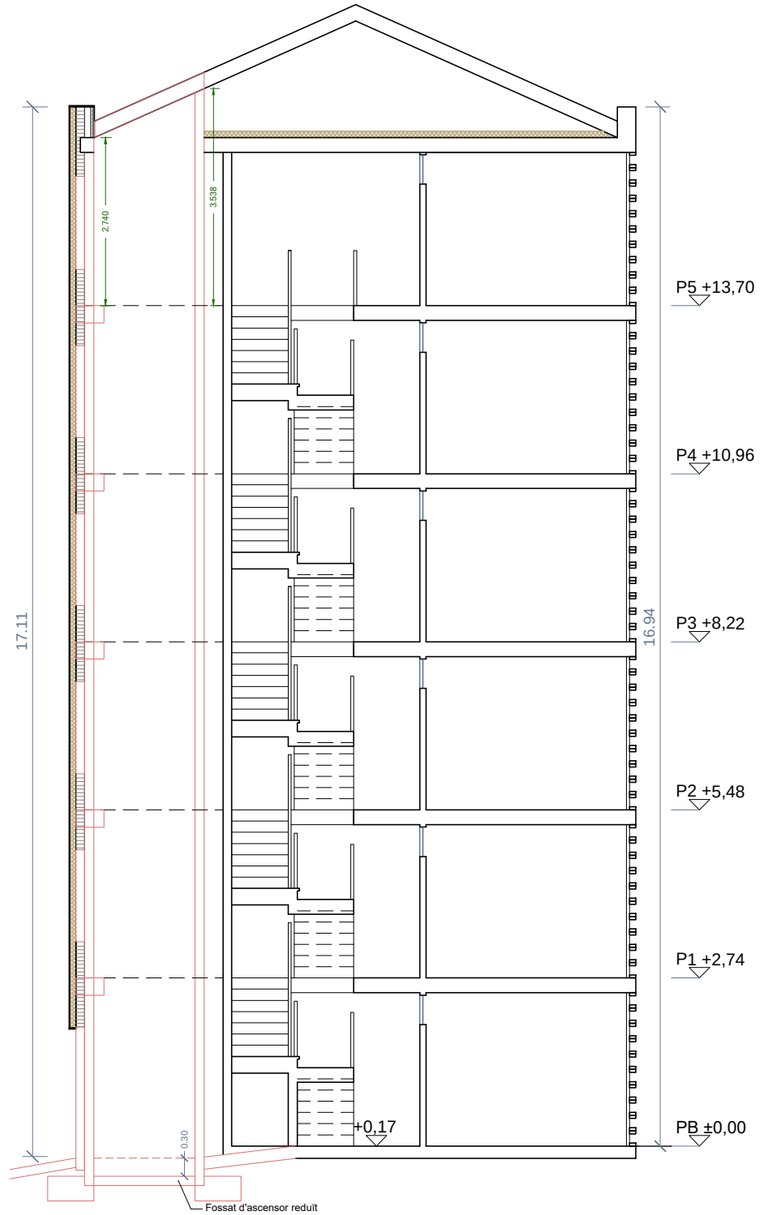
PROPOSTA
ENVOLUPANT I ASCENSOR
PLANTA TIPUS I DETALL

06
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



Façana C/ Mestre Albagés (Oest)



CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
ENVOLUPANT I ASCENSOR
ALÇATS I SECCIÓ

07
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



Façana posterior (Est)

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

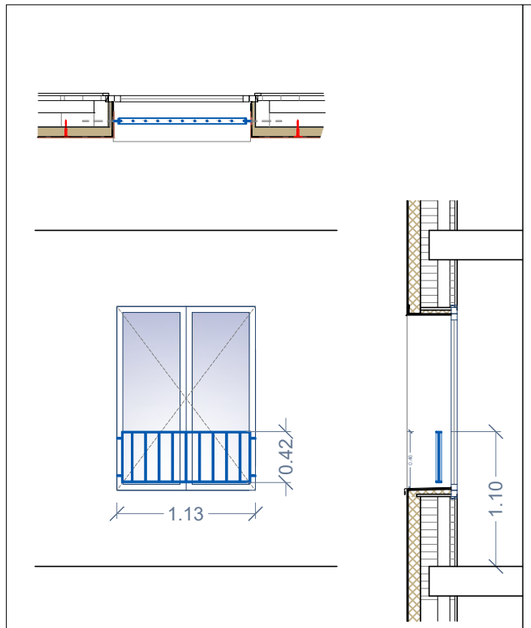
E: 1/100
0 1.0 2.0m

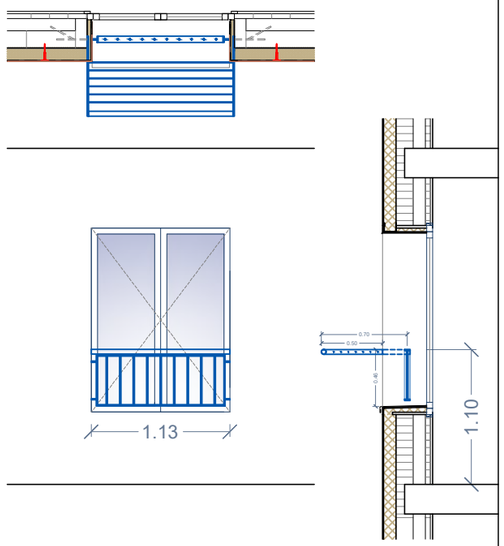
PROPOSTA
ENVOLUPANT
ALÇATS I SECCIÓ

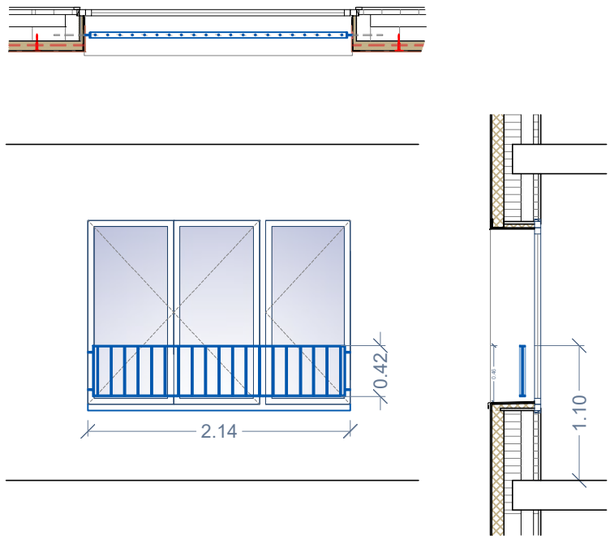
08

Novembre 2024 ed.A

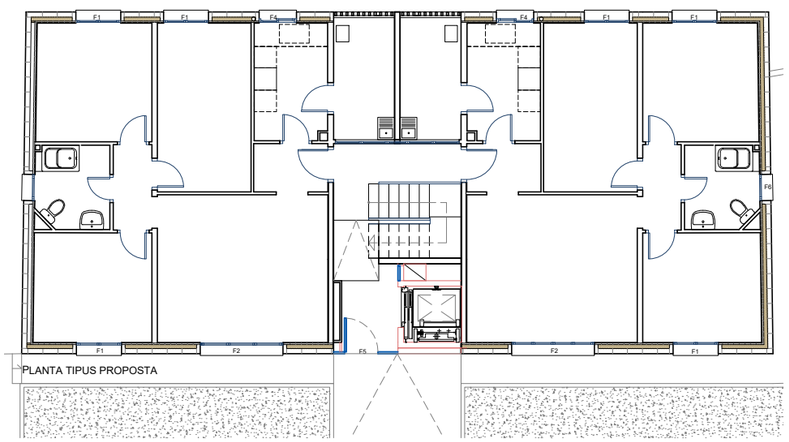
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé



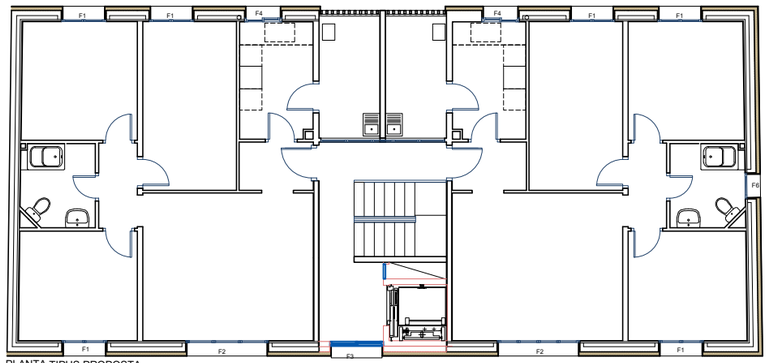




DESIGNACIÓ ELEMENT	BARANA F1		BARANA F1				BARANA F2 FAÇANA PRINCIPAL	
UNITATS	FAÇANA PRINCIPAL I POSTERIOR	36 UT	P. BAIXA	08 UT	P. TIPUS	30 UT	FAÇANA PRINCIPAL	12 UT
ESPECIFICACIONS	- BARANA METÀL·LICA FORMADA PER PASSAMÀ DE 50 x 10mm PERIMETRAL I BARRES VERTICALS DE 10mm, FORMANT CONJUNTS SOLDATS I POSTERIORMENT GALVANITZATS I LACATS AL FORN. ELS CONJUNTS ESTARAN SUSTENTATS PER PIUS LATERALS COLLATS A LA FAÇANA.		- BARANA METÀL·LICA AMB DOS PERFILS TRAVESSERS I BARROTS VERTICALS - ESTENEDORS D'ACER GALVANITZAT A FAÇANA POSTERIOR				- BARANA METÀL·LICA FORMADA PER PASSAMÀ DE 50 x 10mm PERIMETRAL I BARRES VERTICALS DE 10mm, FORMANT CONJUNTS SOLDATS I POSTERIORMENT GALVANITZATS I LACATS AL FORN. ELS CONJUNTS ESTARAN SUSTENTATS PER PIUS LATERALS COLLATS A LA FAÇANA.	
FUSTERIA								



PLANTA TIPUS PROPOSTA



PLANTA TIPUS PROPOSTA

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

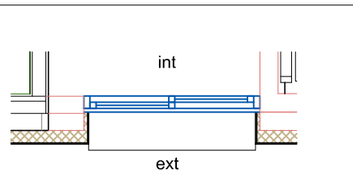
E: 1/100
0 1.0 2.0m

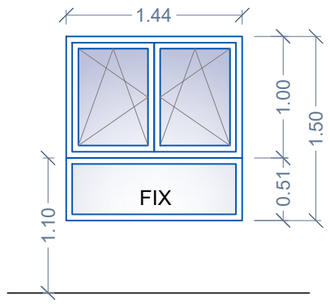
PROPOSTA
FUSTERIES I SERRALLERIA

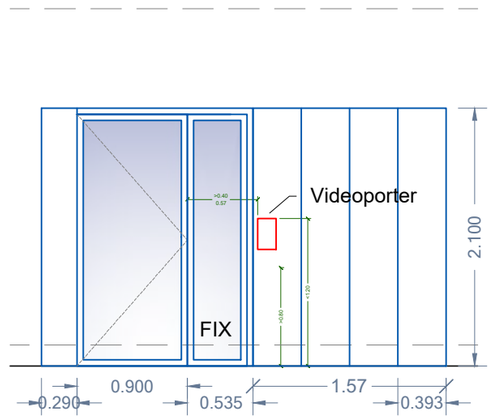
09
Novembre 2024 ed.A

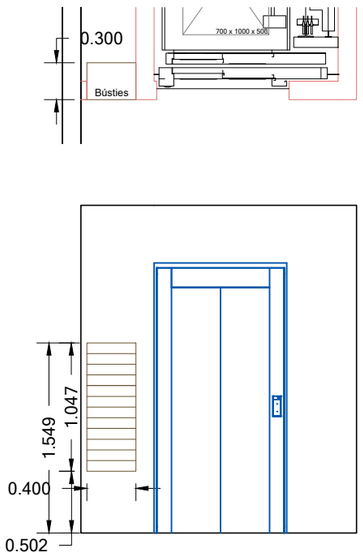
serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

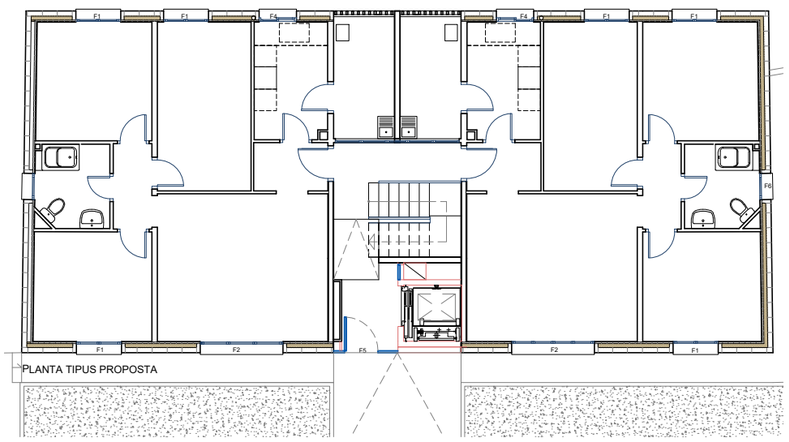
DESIGNACIÓ ELEMENT	TIPUS F3		TIPUS F5		BÚESTIES	
UNITATS	FAÇANA PRINCIPAL	05 UT	P. BAIXA	01 UT	VESTÍBUL	12 UT
ESPECIFICACIONS	- FINESTRA DE 2 FULLES OSCIL·LOBATENTS I UNA FULLA FIXE INFERIOR, AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC, TANCAMENT DE SEGURETAT MULTIPUNT I MICROVENTILACIÓ. - FUSTERIA: $U_{fusteria}$ = 3'1 W/m²k Permeabilitat a l'aire: clase 4 (=3 m³/h·m²) Estanquitat a l'aigua: E1350 Resitència a la càrrega de vent: C5 Atenuació acústica: 33dB - VIDRE: Doble amb cambra d'aire de 14 o 16mm amb Argó Selectius: Baix emissius i filtre de control solar g: 43%		- CONJUNT DE FULLA BATENT, FULLA FIXA I XAPA DE FERRO AMB VIDEOPORTER		- 12 BÚSTIES ARREGUI COLOR NEGRE AMB MARC ENVOLVENT	
FUSTERIA	Innaltech Practic 65 RPT					

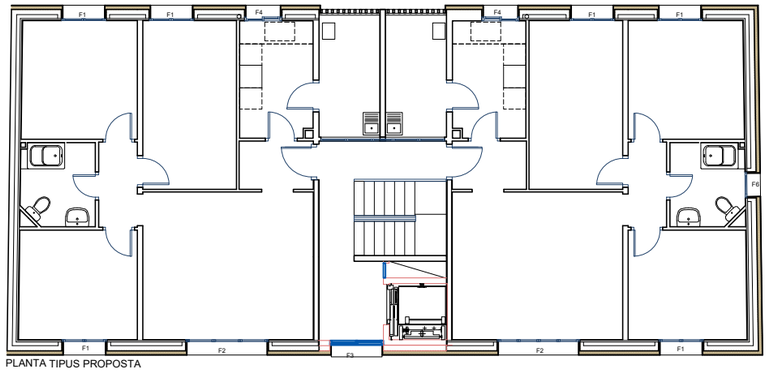












CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

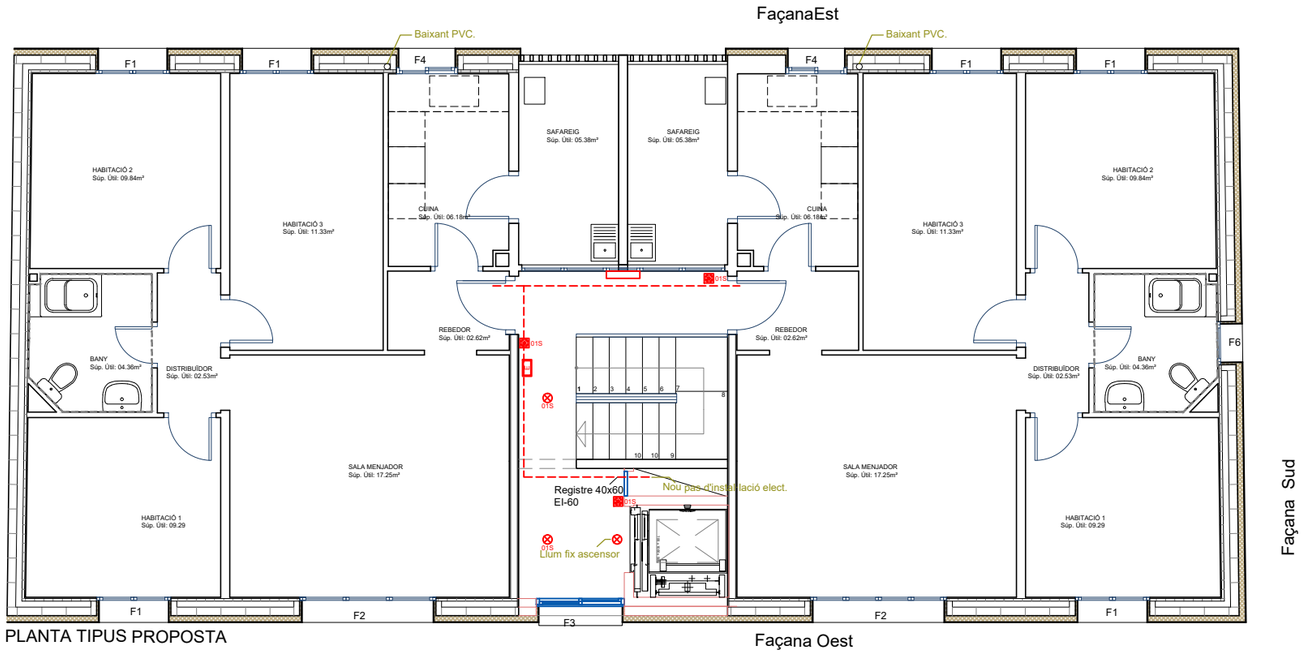
REF. 22-E006

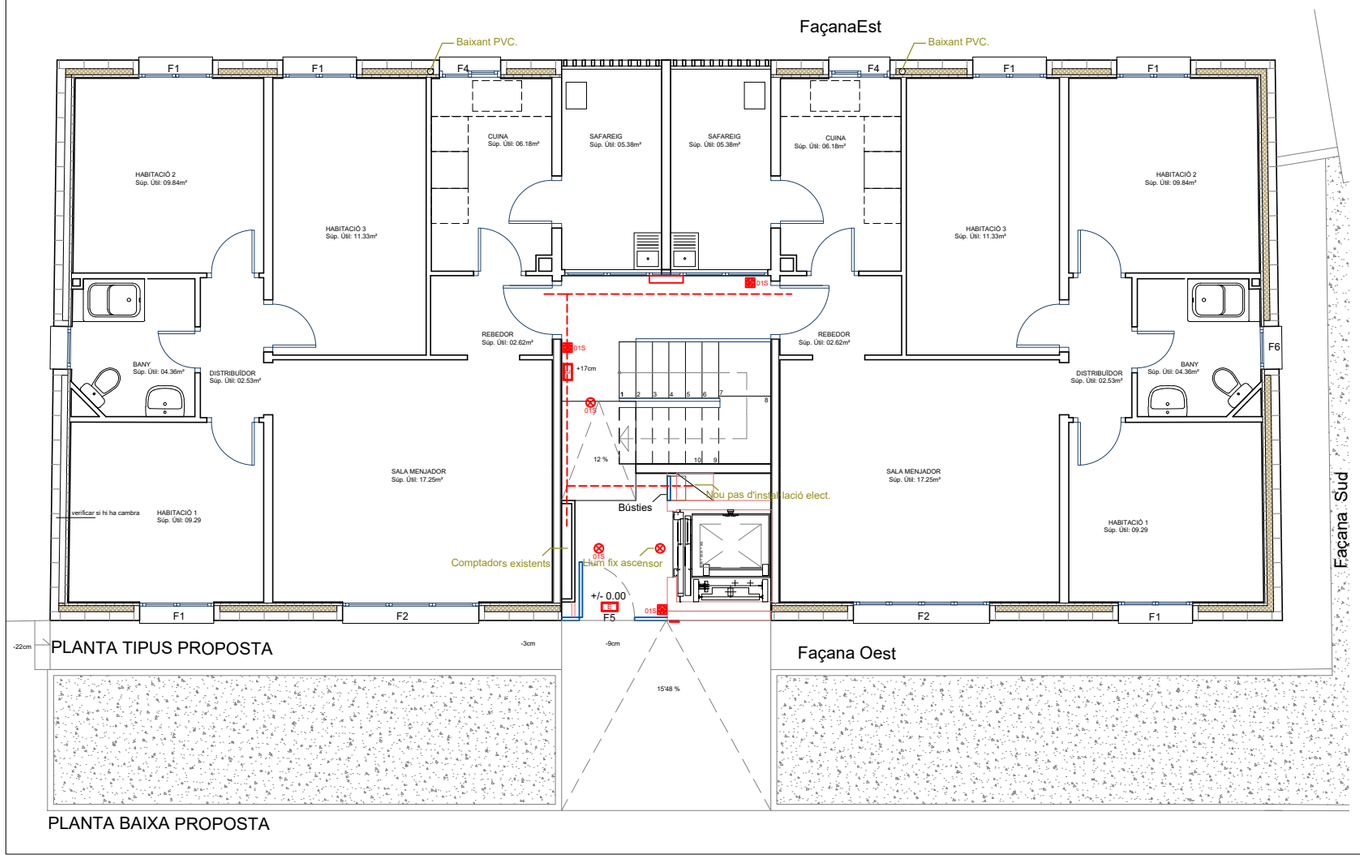
E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
FUSTERIES I SERRALLERIA

10
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé





ENLLUMENAT

Instal·lació segons REBT 2002
Comprovar volums de protecció en banys i dutxes
Distancia mecanismes electr. a aixetes > 40cm

- Punt de llum a sostre sense lluminària
- Punt de llum a paret sense llumirària
- Punt de llum a terra
- Lluminària LED encastada a sostre
- Balisa puntual encastada a paret LED
- Aplic encastat a paret
- Lluminària lineal tipus fluorescent LED
- Tira de LED
- 01 Encesa
- 01R Encesa amb franja horària
- 01T Encesa amb temporitzador
- 01S Encesa amb sensor de moviment
- E Enllumenat d'emergència
- Sensor de moviment

CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

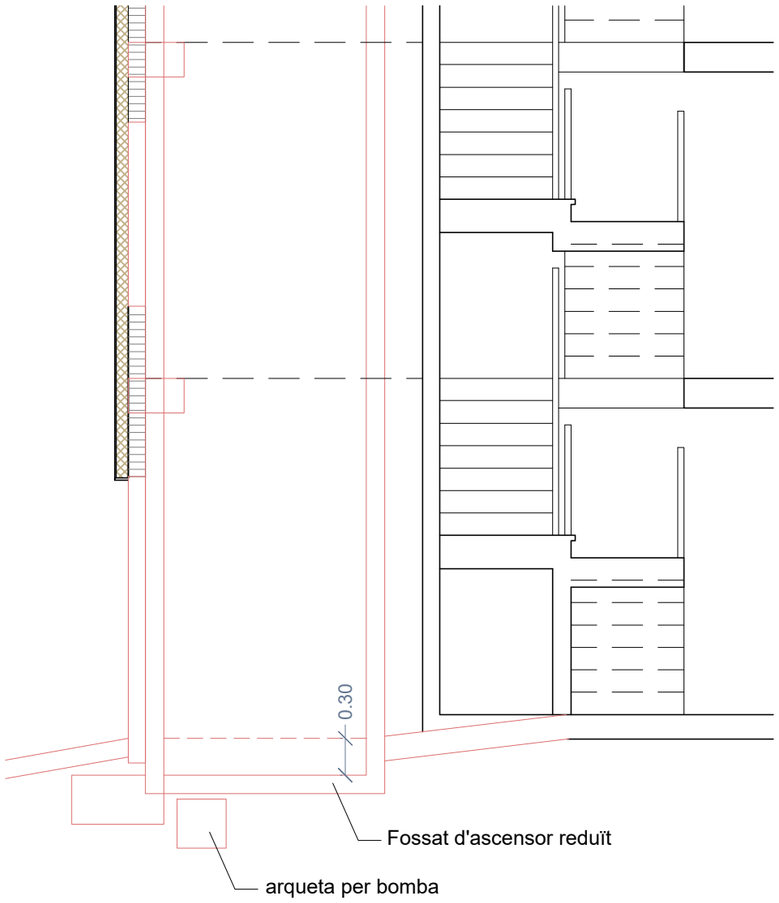
REF. 22-E006

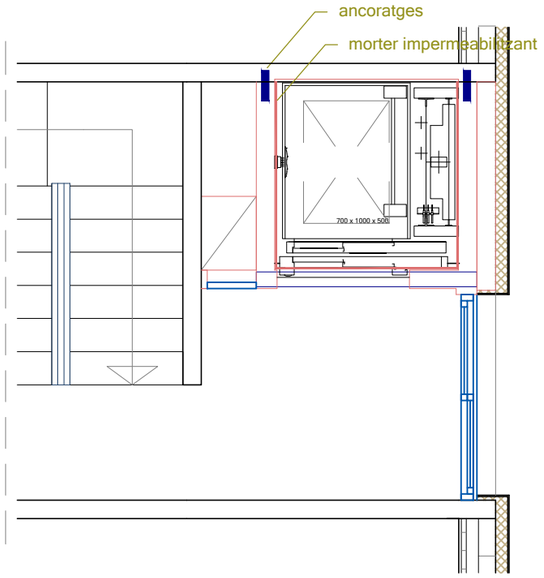
E: 1/100
0 1.0 2.0m

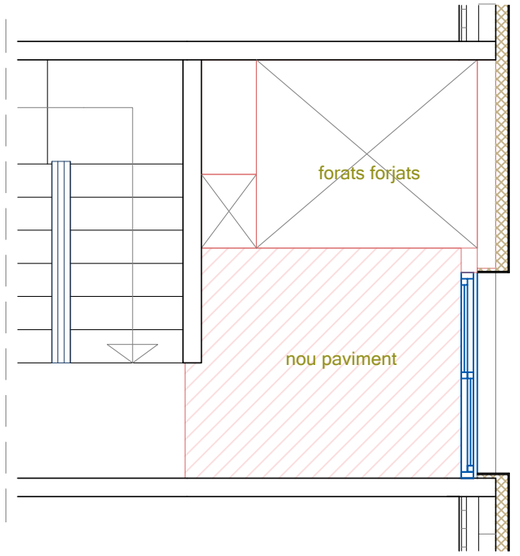
PROPOSTA
INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT
PLANTA BAIXA I TIPUS

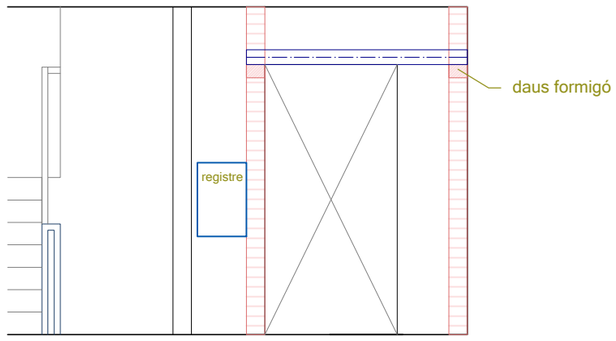
11
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé









CLIENTS:
Ajuntament de Manresa

PROJECTE BÀSIC
HABITATGE PLURIFAMILIAR EN TESTERA
Carrer Mestres Albagés, n.4 MANRESA

REF. 22-E006

E: 1/100
0 1.0 2.0m

PROPOSTA
DETALL ESTRUCTURA ASCENSOR

12
Novembre 2024 ed.A

serrat tort ARQUITECTES
SERRAT-TORT ARQUITECTES, SLP
Albert Tort Rebull Enric Serrat Tatjé

Llibre de l'edifici existent

2 Registre d'incidències i Arxiu de documents

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Índex

2 Registre d'incidències i Arxiu de documents 1
2.1. Manteniment, reparacions i altres 6
2.1.1. Contractes de manteniment 7
2.1.2. Inscripció d'incidències de manteniment 7
2.1.3. Inscripció d'incidències de reparacions 8
2.1.4. Inscripció d'altres incidències 9
2.2. Reformes i rehabilitacions 10
2.2.1. Inscripció d'incidències de reformes i rehabilitacions 10

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

El **Registre d'incidències** permet detallar les incidències administratives i tècniques que es produeixin a l'edifici durant la seva vida útil, com ara els canvis de titularitat i/o d'ús, els canvis en els òrgans de la comunitat de propietaris, les obres que s'hi efectuïn, els ajuts i beneficis, les assegurances, etc.

També s'hi han de fer constar les incidències i operacions de manteniment i reparació que s'hi realitzin, durant la vida útil de l'edifici, com poden ser les tasques de manteniment i de revisió obligatòries o les fetes per esmenar deficiències i patologies constructives, així com les obres de millora que es facin (amb anotacions fetes en el termini màxim d'un mes després d'haver-se produït o executat la reparació)[1].

El manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions inclou totes aquelles operacions periòdiques necessàries per mantenir les seves condicions de funcionament, prestacions i durabilitat (manteniment preventiu), així com totes aquelles operacions no programades que es fan necessàries per tal de reparar una avaria o lesió i amb l'objectiu de retornar l'element o instal·lació afectada al seu correcte estat de manteniment (manteniment correctiu).

L'**Arxiu de documents** del llibre de l'edifici existent està constituït pel conjunt de documents que es derivi del deure de conservació i rehabilitació.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

2.1. Manteniment, reparacions i altres

En aquest capítol la persona propietària de l'edifici o, en el seu cas, el/la president/a de la comunitat de propietaris, detallaran d'una manera successiva les incidències que es presentin a l'edifici. Per a cada incidència es farà un breu enunciat de l'aspecte tractat, la data i la seva descripció.

Les inscripcions d'incidències i d'operacions de manteniment i reparacions s'hauran de fer en el termini d'un mes després d'haver-se produït o executat[2].

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Descripció:	Vigència:
Empresa:	
Observacions:	

2.1.1. Contractes de manteniment [3] [4]

2.1.2. Inscripció d'incidències de manteniment [5]

S'han de fer constar com a incidències de manteniment, entre d'altres:

- Els documents que justifiquin la realització de les operacions de manteniment i de revisió, reglamentàriament establertes amb caràcter obligatori (pressupostos i contractes de manteniment, identificació de les operacions de manteniment i les seves factures)
- Els certificats d'inspeccions tècniques de les instal·lacions comunes sotmeses a reglamentació de seguretat industrial.[6]

Núm.	Assumpte:	Data:
Empresa:[7]		
Descripció:[8]		Qui ho signa:

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

2.1.3. Inscripció d'incidències de reparacions [9]

S'han de fer constar les incidències de reparacions fetes per esmenar les deficiències i patologies constructives i de les instal·lacions comunes, afegint els documents amb tots els requisits legalment exigibles que justifiquin la realització d'operacions de reparació, així com la identificació de les empreses o persones que treballen en règim d'autònoms que les han realitzat i les garanties que s'han donat.

Núm.	Assumpte:	Data:
Empresa:		
Descripció:		Qui ho signa:

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

2.1.4. Inscripció d'altres incidències [10]

S'han de fer constar com a altres incidències, entre d'altres:

- En règim de propietat vertical: els canvis de la titularitat de la propietat de l'edifici.
- En règim de propietat horitzontal: els canvis en els òrgans de la comunitat de propietaris.
- Totes aquelles que modifiquin les dades inicials que s'hagin consignat en el *Llibre de l'Edifici existent*, com també les que puguin complementar la informació facilitada pel promotor en el capítol de dades inicials.
- Els ajuts i beneficis que s'atorguen a l'edifici amb especificació de les seves característiques.
- Les assegurances contractades que afectin la totalitat de l'edifici o les seves parts comunes.

Núm.	Assumpte:	Data:
Empresa:		
Descripció:		Qui ho signa:

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

2.2. Reformes i rehabilitacions [11]

En aquest capítol es detallaran d'una manera successiva les obres, reformes i rehabilitacions que es realitzin, la data de la seva execució i les dades referents a les empreses que duguin a terme aquestes operacions. Així mateix, s'incorporaran les dades dels agents de l'edificació que hi intervinguin.

2.2.1. Inscripció d'incidències de reformes i rehabilitacions [12]

S'han de fer constar, entre altres:

- Les obres de millora que es facin per adaptar els edificis a les exigències tecnològiques i de confort.
- Les actuacions arquitectòniques per garantir la cohesió social, l'accessibilitat la sostenibilitat, l'ecoeficiència i la innovació.
- Les reformes, les rehabilitacions i els canvis d'ús fets a l'edifici que afectin el seu estat original.
- Els pressupostos i contractes d'obres i els honoraris professionals de les persones tècniques que hi intervinguin
- Els certificats de final d'obra de totes les obres que s'executin en l'edifici.
- Els ajuts i beneficis que s'atorguen a l'edifici amb especificació de les seves característiques, sempre que estiguin relacionats directament amb reformes i millores realitzades

núm. Assumpte:	Data:
Descripció:	Qui ho signa:
Tècnic/a:	
Empreses:	
Altres dades:[13]	

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

[1] Veure punt 5 de l'apartat vuité de l'Annex 2 del D. 67/2015, de 5 de maig, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.

[2] Veure punt 5 de l'apartat vuité de l'Annex 2 del D. 67/2015, de 5 de maig, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

[3] Es poden afegir tantes taules com contractes de manteniment hi hagi.

[4] Els contractes de manteniment i inspeccions obligatòries establertes per la normativa vigent, així coms les recomanables per a la bona conservació de l'edifici, es recullen al Pla de manteniment de l'edifici de l'apartat 3 d'aquest llibre.

[5] Es pot repetir la taula per a cada operació de manteniment que tingui lloc durant la vida útil de l'edifici.

[6] Els contractes de manteniment i inspeccions obligatòries establertes per la normativa vigent, així coms les recomanables per a la bona conservació de l'edifici, es recullen al Pla de manteniment de l'edifici de l'apartat 3.

[7] Empresa responsable del manteniment preventiu.

[8] A part de la descripció de la incidència de manteniment portada a terme, cal indicar quina és la periodicitat amb la que serà necessari fer aquest manteniment o quan serà necessària la propera revisió, segons el què es recull en el Pla de manteniment de l'edifici de l'apartat 3 d'aquest llibre.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

[9] Es pot repetir aquesta taula per a cada reparació que es porti a terme durant la vida útil de l'edifici.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

[10] Es poden incloure totes les incidències que es produeixin a l'edifici a partir del lliurament d'aquest LIEE que no estiguin relacionades amb el manteniment obligatori ni amb reparacions necessàries (repetir la taula per a cadascuna d'elles). Es pot tractar d'incidències de caire administratiu del tipus: canvis en els òrgans de la CCPP, ajuts i beneficis obtinguts, assegurances contractades de les parts comunes de l'edifici, etc.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

[11] Es poden incloure les incidències de reparació degudes al deteriorament de l'edifici pel seu propi envelliment o qualsevol altre causa, sense incloure les incidències de manteniment, que queden recollides a l'apartat 2.1.

[12] Es pot repetir aquesta taula per a cada intervenció de reforma o rehabilitació que es faci a l'edifici, indicant com a mínim la descripció de l'actuació, la data i els agents intervinents.

[13] Es poden afegir dades com la llicència d'obres, el visat del col·legi professional o el certificat final d'obres, entre d'altres.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al "+" que apareix a la part inferior dreta.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l'edifici existent

3 Ús, manteniment i conservació

Índex

3 Ús, manteniment i conservació 1
3.1. Instruccions d'ús i manteniment de l'edifici 5
3.2. Pla de manteniment i conservació 6
3.3. Recomanacions genèriques per a emergències 7

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

3.1. Instruccions d'ús i manteniment de l'edifici

L'ús i el manteniment de l'edifici ha de ser l'adequat per conservar i garantir unes condicions de seguretat, habitabilitat i funcionalitat adequades. Cal que els usuaris dels edificis, en siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, per tal d'assolir i allargar la seva vida útil.

Les instruccions d'ús i manteniment han d'especificar:

- Els usos principal i subsidiaris previstos a l'edifici
- La informació concreta, adreçada a la persona usuària, sobre l'ús correcte dels elements, equips i sistemes que formen part de l'edifici, tenint present les precaucions i limitacions d'ús, si s'escau.
- El funcionament dels components singulars de l'edifici.
- Les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.
- Els documents que substitueixin, modifiquin o ampliïn les instruccions d'ús i manteniment com a resultat d'incidències produïdes en l'edifici.

→ *Accés a l'aplicació per generar les Instruccions d'Ús i Manteniment.*

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instruccions d’ús i manteniment

Detall

Projecte: Rehabilitació energètica i accessibilitat d’habitatge plurifamiliar en testera

Emplaçament		
Adreça: Carrer Mestre Albagés n. 4-6		
Codi Postal: 08242	Municipi: Manresa	
Urbanització:		Parcel·la:

Promotor	
Nom: Ajuntament de Manresa	DNI/NIF: P0811200E
Adreça: Plaça Major 1	
Codi Postal: 08241	Municipi: Manresa

Autor/s projecte	
Nom:	Núm. col.:
Albert Tort Rebull	31607-5
L’arquitecte/es: Signatura/es	

Lloc i data:	Manresa	a	27	de	Febrer	de	2025

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 el Règim de propietat de l'edifici, Propietat horitzontal :

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Horitzontal mitjançant la Llei 49/1960 del 21 de juliol sobre Propietat Horitzontal (modificada per la Llei 8/1999 de 21 de juny) i pels Estatuts específics de la comunitat recollits en l'Escriptura de Divisió Horitzontal i, en el seu cas, pel Reglament de Règim Interior.

Aquesta normativa fixa l'organització i el funcionament dels òrgans rectors de la comunitat de propietaris, i estableix els drets i obligacions de tots els propietaris. En aquest sentit destaca l'obligatorietat de mantenir en bon estat de conservació els elements constructius i les instal·lacions - siguin comunes o privatives - i contribuir a les despeses generals d'explotació i manteniment de l'edifici, segons el seu coeficient de participació contemplat en l'Escriptura de Compra-venda i l'Escriptura de Divisió Horitzontal de l'edifici.

És molt recomanable encarregar la gestió del règim de la propietat o comunitat de propietaris a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat vertical:

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Vertical mitjançant la Llei d'Arrendaments Urbans 29/1994 del 24 de novembre. Aquesta estableix els drets i els deures de l'arrendador i de l'arrendatari per a habitatges o locals de lloguer.

És molt recomanable encarregar la gestió dels lloguers a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
Habitatge	**Totes les plantes**
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:

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)				.....	–	–
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 inclinada a quatre aigües	**Planta coberta**

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.

Aquesta prescripció inclou les cobertes d'ús privatiu dels habitatges o locals.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures

oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.

- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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.
- 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'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:			
Recinte d'entrada			
Tipus comptadors:			**Situació:**
Individuals			**Armari registrable a recinte d'entrada**
Habitage/pis:	**Potència instal·lada (w)**	**Situació del quadre de dispositius de comandament i protecció:**	

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

En cas d'absència prolongada es recomanable tancar l'IGA de l'habitatge. Si es vol deixar algun aparell en funcionament, com la nevera, no es tancarà l'IGA però sí els interruptors magneto tèrmics dels altres circuits.

No es tocarà cap mecanisme ni aparell elèctric amb el cos, mans o peus molls o humits. S'extremaran les mesures per evitar que els nens toquin els mecanismes i els aparells elèctrics, essent molt convenient tapar els endolls amb taps de plàstic a l'efecte.

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.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent, a la potència contractada i amb una empresa autoritzada.

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.

El manteniment de la instal·lació d'electricitat situada entre la caixa general de protecció de l'edifici i el quadre de dispositius de comandament i protecció dels espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre el quadre de comandament i protecció de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

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.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent i amb 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

El manteniment de la instal·lació de desguàs fins als espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació i aparells situats dins l'espai de l'habitatge o local correspon a l'usuari.

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:

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.

3.2. Pla de manteniment i conservació

En aquest apartat s'inclouen les operacions de manteniment i revisió que es preveuen necessàries per conservar l'edifici i les seves instal·lacions en bon estat.

Les operacions de manteniment han de permetre que la propietat pugui tenir coneixement de les accions que cal dur a terme per a un correcte manteniment i conservació de l'edifici, i de la seva periodicitat.

→ *Accés a l'aplicació per generar un document de recomanacions d'operacions de manteniment per a les zones comunes dels edificis d'habitatges existents.*

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

RECOMANACIONS DE MANTENIMENT I PERIODICITATS

PER A ZONES COMUNES D'EDIFICIS D'HABITATGES EXISTENTS

Les operacions de manteniment i les seves periodicitats queden ben establertes per a l'obra nova en la normativa vigent, no obstant això, per als edificis existents hi ha, en general, una manca de reglamentació, malgrat l'obligatorietat genèrica de la propietat de mantenir i conservar el seu edifici.

El contingut d'aquest document permet que la propietat pugui tenir coneixement de les accions que cal dur a terme per a un correcte manteniment i conservació dels elements comuns de l'edifici mitjançant les periodicitats recomanades que en ell s'estableixen. En general, es recomanen les mateixes periodicitats d'obra nova, entenent que són una referència vàlida, tot i això, en relació a les instal·lacions, cal remarcar que majoritàriament, aquestes també són exigibles per als edificis existents, tenint en compte que els criteris tècnics de la inspecció seran els corresponents a la reglamentació amb la qual es va realitzar la instal·lació.

Dades de l'edifici

Emplaçament de l'edifici

Adreça: Carrer Mestre Albagés n.4-6 Codi Postal: 08242 Municipi: Manresa

Dades de l'arquitecte

Autor/s de les recomanacions de manteniment

Nom:	Núm. col·legiat:
Albert Tort Rebull	31607-5

Llegenda: **C**: constructor **E**: empresa especialitzada **EIC**: empresa d'inspecció i control **TC**: tècnic competent **U**: usuari

Notes:

El text en color negre defineix les periodicitats de les operacions de manteniment establertes per a obra nova en la reglamentació vigent

En color gris es relacionen les operacions de manteniment i periodicitat recomanades pel COAC

© 2015 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.
L'ús d'aquest document és permés únicament als arquitectes col·legials del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

Elements en contacte amb el terreny (DB HS 1 apartat 6.1)

	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Soleres i forjats sanitaris							
Comprovació de l'estat general i de l'absència de filtracions		**C**					

Observacions i altres

Estructura

	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Inspecció general de l'estructura							TC
En funció de l'estructura (per exemple, forjats amb ciment aluminós, forjats de fusta amb presència de xilòfags, etc.) o el seu estat de conservació, pot ser necessari reduir la periodicitat de la inspecció							
Revisió general dels elements que protegeixen l'estructura						C	
Formigó							
Revisió i reposició, si s'escau, de la pintura de protecció sobre formigó estructural vist							C
Acer							
Revisió i reposició, si s'escau, de la pintura de protecció sobre acer estructural vist						C	
Fàbrica (DB SE-F apartat 9.7)							
Revisió i reposició, si s'escau, dels tractaments de protecció de la fàbrica armada							**C**

Observacions i altres

Cobertes (patis i terrats) (DB HS 1 apartat 6.1)

	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Inspecció general dels components de les cobertes							TC
Comprovació de l'estat de conservació de la protecció o la teulada				**C**			
Neteja de desguassos (canals, buneres i sobreeixidors) i comprovació del seu correcte funcionament.		**C**					
A més de la periodicitat establerta s'haurà de comprovar després de cada xàfec important							
Revisió de lluernaris					C		
Reposició de pintures exteriors: - sobre superfícies d'acer					C		
- sobre superfícies d'obra							C
-sobre superfícies de fusta					C		

Reposició de vernís exterior sobre superfícies de fusta			C				
Coberta inclinada (teulada)							
Comprovació de l'estat de conservació de la teulada i dels elements singulars				**C**			

Observacions i altres

Façanes, patis i mitgeres (DB HS 1 apartat 6.1)	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Inspecció general dels components de les façanes (façanes exteriors, patis i mitgeres)							TC
Comprovació de la possible existència de fissures, esquerdes, deformacions o desploms de la façana				**C**			
Punts singulars: comprovació de l'estat de conservació (juntsde dilatació i elements de trobada amb la façana)				**C**			
Revisió de terrasses, balcons, elements volats i baranes				**C**			
Façanes ventilades: comprovació de neteja dels junts i/o obertures de ventilació de la cambra							**C**
Revestiments i acabats							
Revestiment continu: comprovació de l'estat de conservació (absència de fissures, despreniments, humitats i taques, etc.)				**C**			
Revestiment discontinu: comprovació de l'estat de conservació dels aplacats i plafons prefabricats				**C**			

Observacions i altres

Xarxa de desguàs (DB HS 5 apartat 7)	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Els elements de la xarxa de desguàs que recullen aigües de pluja es desenvolupen a l'apartat de cobertes							
Comprovació periòdica de l'estanquitat general de la xarxa amb les seves possibles fuites i de l'existència d'olors		C					
Revisió de l'estat dels col·lectors i de la seva correcta subjecció tenint especial cura en les juntes i ancoratges		**C**					
Buneres							
Neteja de buneres dels locals humits, cambres de comptadors, etc.	**C** 6m						
Sifons							
Comprovació de que els sifons de les buneres sifòniques i aparells sanitaris es mantenen plens d'aigua (zones comunes)	U1m						
Neteja de pots sifònics	**C** 6m						
Arquetes							
Manteniment preventiu o corrector si s'aprecien males olors							
Neteja d'arquetes: - de buneres		**C**					
- de peus de baixants, de pas i sifòniques							
Elements especials de connexió							
Neteja de: - separadors de greix i/o fangs	**C** 6m						
- pous, bombes d'elevació i vàlvules antiretorn		**C**					
Xarxa de drenatge							
Comprovació de l'estat de neteja (preferentment al final de l'estiu)		**C**					

Observacions i altres

Instal·lació d'electricitat (REBT 2002, ITC- BT 05)	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Inspecció periòdica de la instal·lació comuna dels edificis de Potència total instal·lada superior a 100kw							**EIC**

Observacions i altres

Instal·lació d'il·luminació (DB HE 3 apartat 5.1)	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Neteja de lluminàries	U-6m						
Reposició de làmpades: manteniment corrector							
Sistemes de regulació i control							
Manteniment corrector							

Observacions i altres

Ascensors	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Manteniment preventiu obligatori amb contracte de manteniment per part d'empresa conservadora d'ascensors: (Ordre EMO/254/2013 art 5)							
- habitatges unifamiliars amb ascensors de velocitat ≤ 0,15 m/s	**E**-4m						
- resta d'ascensors	**E**-1m						
Inspecció periòdica per part d'entitat d'inspecció i control: (RD 88/2013 art.11)							
- edificis > 20 habitatges o > 4 plantes servides per l'ascensor					**EIC**		
- resta d'ascensors							**EIC**

Observacions i altres

Instal·lacions telecomunicacions i audiovisuals	Periodicitat en anys						
	<1	1	2	3	4	5	10
Manteniment corrector							

Observacions i altres

Llegenda: **C**: constructor **E**: empresa especialitzada **EIC**: empresa d'inspecció i control **TC**: tècnic competent **U**: usuari

Notes:
El text en color negre defineix les periodicitats de les operacions de manteniment establertes per a obra nova en la reglamentació vigent

En color gris es relacionen les operacions de manteniment i periodicitat recomanades pel COAC

© 2015 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legials del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

3.3. Recomanacions genèriques per a emergències

Recomanacions de seguretat a la llar del Departament d'interior de la Generalitat de Catalunya:

Com actuar en cas d'incendi a casa?

1. Si el foc és a casa teva i NO pots sortir:
   - Ves cap a un lloc on et puguin veure des de l'exterior i tanca totes les portes que travessis.
   - Posa roba mullada (llençols, tovalloles, samarretes...) a les escletxes de la porta per evitar el pas del fum.
   - Truca als bombers i fes-te veure des de l'exterior

2. Si el foc és a casa teva i pots sortir:
   - Surt de casa i tanca totes les portes que puguis. Només si pots, agafa les claus de casa per donar-les als bombers quan arribin.
   - Ves fins al carrer baixant per les escales però mai utilitzis l'ascensor. Sempre hauràs d'anar cap avall, no intentis fugir cap amunt.
   - Des del carrer truca els bombers.
   - Mai has d'intentar tornar a entrar a casa: si ens avises el més aviat possible, els bombers arribem ràpidament.

3. Si l'incendi està en un altre pis i l'escala està plena de fum:
   - Queda't a casa i no intentis sortir: el lloc més segur és casa teva. Si intentes sortir per una escala plena de fum, la teva vida està en perill.
   - Avisa sempre els bombers. Mai pensis que algú altre ja ho haurà fet.
   - Posa roba mullada (llençols, tovalloles, samarretes...) a les escletxes de la porta. d'entrada del teu pis per evitar el pas del fum.
   - Quan arribin els bombers, fes-te veure per una finestra o balcó.

La cuina

- Evita deixar els fogons de la cuina encesos si hem de sortir de casa.
- Neteja sovint els filtres de la campana extractora de la cuina.
- Si s'encén l'oli d'una paella, cal tapar-la i apartar-la del fogó, però mai tirar-hi aigua
- Quan acabis de cuinar, comprova sempre que els fogons estan apagats.
- Evita distraccions quan tinguis alguna cosa al foc! Una conversa per telèfon, un programa a la televisió o buscar alguna cosa a internet ens pot fer oblidar que tenim el foc de la cuina encès.

L'electricitat

- Evita sobrecarregar els endolls
- La instal·lació elèctrica de casa ha de ser manipulada exclusivament per professionals.

Els aparells de calefacció

- Cal apartar qualsevol aparell calefactor dels materials combustibles com cortines, llençols, materials entapissats, cobrellits, sofàs, etc.
- Evita una altra situació de molt risc com és assecar roba posant-la al costat d'estufes o llars de foc

Altres aspectes de la prevenció

- Les barbacoes, llars de foc, espelmes, barres d'encens o qualsevol altre element amb brasa o flama oberta, han d'estar apartats de tot material combustible i han de quedar ben apagats abans d'anar a dormir o de marxar de casa.
- Si sents olor de gas, no obris cap interruptor (llum, extractor de la cuina, timbre...): has d'obrir totes les finestres que puguis per ventilar, tancar la clau de pas del gas i avisar la companyia subministradora o els bombers.
- Totes les portes tallafoc s'han de mantenir sempre tancades, especialment les que comuniquen els aparcaments amb l'escala de l'edifici. No impedeixis el seu tancament amb falques, o lligades amb cordills o cadenes. En cas d'incendi, el fum ompliria tota l'escala!
- Una mesura molt recomanable és instal·lar un detector de fums a casa, que el podem trobar per un preu molt assequible a moltes ferreteries.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

PROPOSTA DE CONTINGUT DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓ

L'aprovació d'un Programa de Rehabilitació de l'Edifici (PRE), es deriva del Decret 67/2015, i és una obligació de la propietat de l'edifici a partir del moment en que disposa d'un Informe d'Inspecció Tècnica de l'Edifici (IITE) que recull l'existència de deficiències. El Decret 67/2015 no determina quin és el contingut del PRE però sí la seva finalitat.
L'objectiu principal del Programa de Rehabilitació és preveure una planificació per a la realització de les intervencions necessàries de rehabilitació, conservació i possibles millores a realitzar en l'edifici, a partir dels resultats de la ITE, la reparació de les quals contribuirà a incrementar els estàndards de qualitat pel que fa a la seguretat, salubritat, accessibilitat i eficiència energètica de l'edifici.

Els col·legis professionals dels quals formen part els tècnics competents per a la redacció de l'informe d'ITE (COAC i CCAATEEC) posen a disposició dels seus col·legiats informació i documentació, d'ús voluntari, de com s'entén que hauria de ser la lògica del procés i el contingut orientatiu del Programa de Rehabilitació, deixant clar que es tracta d'una informació preparada per a facilitar la feina al tècnic col·legiat.

Així doncs, es proposa que el Programa de Rehabilitació estigui constituït per un conjunt de documents, a través dels quals es proporciona a la propietat una visió global de les necessitats d'intervenció en l'edifici i dels seus costos orientatius, fet que permetrà fer una planificació de les actuacions i constituir un fons de reserva específic per fer front a les despeses necessàries per a l'execució de les obres. En qualsevol cas, el Programa de Rehabilitació, és un document de base a partir del qual poder aprovar un Programa d'intervenció valorat, segons un projecte o documentació tècnica específica.

Cal ressaltar que de l'èxit del Programa de Rehabilitació en depèn la garantia de conservació, manteniment i rehabilitació de l'edifici i que es precisa, en tot moment, d'una relació fluida entre el tècnic i la propietat de l'edifici.

Documentació del Programa de Rehabilitació

Programa: Document 1: *"Identificació i dades prèvies"*
Document 2: *"Propostes i Fases d'intervenció"*

Annex al PRE: *Planificació financera per fer front a les obres de rehabilitació"*

Lògica del procés

0 Propietat

- Disposa d'un **IITE**, (Informe d'Inspecció Tècnica de l'Edifici) en el qual s'identifiquen unes lesions i recomanacions de millora de l'edifici, i d'un Certificat d'Aptitud, que **constitueixen la base del Programa de Rehabilitació**
- Elabora, o encarrega a un tècnic competent, el Programa de Rehabilitació.
- Encarrega la supervisió del Programa de Rehabilitació a un tècnic competent.

Es recomana que s'encarregui al tècnic competent no només la supervisió sinó l'elaboració del Programa de Rehabilitació, donat que és el professional que té un millor coneixement tècnic de l'edifici i l'únic amb capacitació i habilitació per supervisar el document.

1 Tècnic competent

- Conegut el contingut de l'IITE i del certificat d'aptitud cal que es planifiquin les obres de rehabilitació que han de ser supervisada per un tècnic competent i ha d'incloure les propostes d'intervenció necessàries per reparar les deficiències aparents constructives o funcionals que poden afectar els elements comunitaris i que han estat recollides en l'IITE, determinant-ne el seu cost orientatiu i la seva priorització.
  D'altra banda també es poden identificar altres aspectes relacionats amb la millora de la sostenibilitat, l'ecoeficiència, la funcionalitat i les condicions d'accessibilitat de l'edifici que, els participants en la redacció del Programa de Rehabilitació considerin convenient incorporar. (Més enllà de la seguretat, el perfil i la necessitat dels usuaris de l'edifici pot determinar que alguna d'aquestes intervencions pugui ser prioritària a la reparació de determinades lesions.)
- Per tal de supervisar la planificació de les obres a realitzar el tècnic competent pot realitzar les visites a l'edifici que consideri necessàries. En aquesta supervisió el tècnic valida les intervencions considerades com a prioritàries que, en un primer estadi han d'estar lligades a la seguretat.
- Conegut el cost orientatiu de les obres i les possibilitats econòmiques de la propietat, el tècnic supervisa o elabora (en funció de l'encàrrec que tingui de la propietat) les *"Propostes i Fases d'intervenció"* (Document 2), en el que es determinen les actuacions incloses en cada fase d'execució de les obres, tenint en compte els criteris de seguretat i la racionalitat tècnica i econòmica.

2 Propietat i Tècnic competent

- El Programa de Rehabilitació (Documents 1, 2) l'aprova la Propietat i signa la seva supervisió el tècnic competent
- La propietat elabora una planificació financera per fer front a les obres de rehabilitació derivades del Programa de Rehabilitació (Document annex al PRE)

3 Tècnic competent

- Sota un encàrrec específic redacta, per a cada fase d'obra, un Programa d'Intervenció valorat, en base a un projecte tècnic o documentació tècnica específic.

PROGRAMA DE REHABILITACIÓ

1. IDENTIFICACIÓ I DADES PRÈVIES

Identificació de l'edifici, del tècnic competent que supervisa el Programa, dades resum de l'IITE i del Certificat d'Aptitud

▪ **EDIFICI**

Situació: Carrer Mestre Albagés n.4-6, Manresa

Règim jurídic de la propietat: Propietat horitzontal: X Propietat vertical:

Titular: Ajuntament de Manresa NIF: P0811200E

Representant: ... NIF: ...

▪ **PROGRAMA DE REHABILITACIÓ: Tècnic que supervisa el Programa**

Nom: Albert Tort Rebull NIF: 39357066H

Titulació: Arquitecte Col·legi Professional: COAC núm. col·legiat: 31607-5

▪ **INFORME D'INSPECCIÓ TÈCNICA DE L'EDIFICI, IITE: Dades resum**

Codi informe ITE: AAAP6140 Data d'emissió de l'IITE: 24/05/2024

Tècnic redactor: Albert Tort Rebull NIF: 39357066H

Titulació: Arquitecte Col·legi Professional: COAC núm. col·legiat: 31607-5

▪ **CERTIFICAT D'APTITUD : Dades resum**

Nº d'expedient: ITEB-00003800-24

Qualificació Certificat d'Aptitud: Apte cautelarment Apte provisionalment Apte

Vigència límit del certificat d'aptitud: ...

QUALIFICACIÓ DE LES DEFICIÈNCIES: Dades obtingudes del Certificat d'Aptitud de l'edifici

LOCALITZACIÓ		QUALIFICACIÓ DEFICIÈNCIES			
		Molt Greus amb mesures cautelars executades	**Greus** amb mesures cautelars executades	**Importants**	**Lleus**
ESTRUCTURA	❑ Fonamentació				X
	❑ Estructura Vertical				
	❑ Estructura Horitzontal				
	❑ Estructura de Coberta				
	❑ Estructura d'Escales				
ENVOLUPANT	❑ Tancaments verticals: Façanes, Mitgeres i Forats			X	X
	❑ Acabats de Façana				
	❑ Fusteria Exterior i Envidrament				
	❑ Elements Adossats a Façana				
	❑ El Altres Elements de Façana			X	
	❑ Terrats i Cobertes Planes				
	❑ Cobertes Inclinades				
INSTAL·LACIONS	❑ Instal•lació d'Aigua				
	❑ Instal·lació d'Electricitat			X	
	❑ Instal·lació de Sanejament				
	❑ Instal·lació de gas				
	❑ Instal•lació d'ascensor				
	❑ Altres instal·lacions		X	X	
ALTRES	❑ Altres subsistemes constructius				X

Data de la primera verificació tècnica obligatòria que cal realitzar:
(obtinguda del Certificat d'Aptitud de l'edifici)

Data de recepció de l'informe ITE per part de la Propietat:

Termini màxim per aprovar el Programa de Rehabilitació:

2. PROPOSTES I FASES D'INTERVENCIÓ

Proposta de fases d'intervenció segons possibilitats econòmiques de la propietat i criteris de prioritat

Intervencions previstes per corregir les deficiències [1]

Núm.	Localització	Descripció de la proposta d'intervenció [2]	Prioritat	Cost estimat [3]	
...	...	...	...	...	€
01	Bx 2a	Retirada de estufa de llenya existent	alta	344.80	€
02	Façana posterior	Substitució de baixant de fibrociment	Mitja	9600.00	€
03	Coberta	Reparacions puntuals de l'acabat ext. de coberta	Baixa	400.00	€
04	Façanes principal i posterior	Substitució de baranes a totes les fusteries	Mitja	10500.00	
		COST ESTIMAT TOTAL de les obres (€)		20844.8	€

Fases d'intervenció segons prioritat

Fase 1

Intervencions	Cost estimat [3]
01 Retirada d'estufa	344.80 €
- Cost aproximat i estimatiu de les OBRES:	344.80 €
- Cost aproximat i estimatiu dels HONORARIS PROFESIONALS:	€
- Cost aproximat i estimatiu de les TAXES I AUTORITZACIONS ADMINISTRATIVES:	€
- Cost aproximat i estimatiu d'ALTRES: (possibles costos derivats de companyies subministradores, etc.)	€
- COST TOTAL Fase 1:	**344.80€**

Observacions: (En aquest apartat es poden indicar els terminis orientatius per a l'inici de les obres, duració, relació amb altres fases, etc....)

Fase 2

Intervencions	Cost estimat [3]
02 Substitució de baixant i baranes	20100.00 €
03 Reparacions a coberta	400.00 €
- Cost aproximat i estimatiu de les OBRES:	20500.00€
- Cost aproximat i estimatiu dels HONORARIS PROFESIONALS:	600 €
- Cost aproximat i estimatiu de les TAXES I AUTORITZACIONS ADMINISTRATIVES:	€
- Cost aproximat i estimatiu d'ALTRES: (possibles costos derivats de companyies subministradores, etc.)	€
- COST TOTAL Fase 2:	**21000.00€**

Autor/s del Programa de Rehabilitació

Nom:	NIF:	En qualitat de:	Signatura:
Albert Tort Rebull	39357066H	Arquitecte	

notes

1. *Intervencions previstes per corregir les deficiències així com les propostes que s'aconsellen tècnicament per a la millora de sostenibilitat, l'ecoeficiència, la funcionalitat i les condicions d'accessibilitat de l'edifici.*
2. *Les propostes d'intervenció que requereixen d'un tècnic hauran de ser projectades i dirigides per un tècnic competent. Correspon a aquest professional l'adopció de les solucions definitives necessàries per al desenvolupament de les obres les quals poden suposar modificacions respecte al cost econòmic previst en aquest document.*
3. *El cost econòmic estimat de la proposta d'intervenció és una valoració aproximada dels cost de les obres de reparació que es preveuen realitzar, segons una assimilació a partides d'obres i a preus de referència establerts en quadres de preus oficials, revistes especialitzades i pressupostos d'obres similars.*

SUPERVISIÓ DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓ

El present programa de rehabilitació ha estat aprovat per la propietat i supervisat pel **tècnic** que ho subscriu.

Per a la realització de les obres de rehabilitació és necessària la redacció d'un projecte tècnic o documentació tècnica elaborada per un **tècnic competent**, la sol·licitud de pressupostos i contractació d'un constructor, la contractació dels tècnics competents necessaris per dur a terme la direcció d'obra i la coordinació de seguretat i salut i l'obtenció de permís municipal d'obres.

En base a l'article 10 c) del D. 67/2015, la propietat té l'obligació de constituir un fons de reserva específic per afrontar les despeses que es derivin de l'execució de les obres descrites i aprovades en aquest Programa de Rehabilitació.

A Manresa, 27 de febrer de 2025

Signat:
La Propietat o Representant de la Comunitat de Propietaris

Signat:
El Tècnic/a competent

Relació d'annexos que acompanyen aquest Programa de Rehabilitació

1 Planificació financera per fer front a les obres de rehabilitació derivades del Programa de Rehabilitació (s'adjunta possible model tipus)

2 Còpia de l'acta d'aprovació de la constitució del fons de reserva específic.

3 Certificat d'aptitud

ANNEX

PLANIFICACIÓ FINANCERA PER FER FRONT A LES OBRES DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓ

Informació aportada per la propietat

FONS ECONÒMIC EXISTENT PER DUR A TERME LA REHABILITACIÓ

Fons propis actuals: €

SUBVENCIONS

Subvencions sol·licitades: Programes 3 i 5 86518.13€ Subvencions atorgades: Programa 5 10918.13€

PLANIFICACIÓ FINANCERA

Import a finançar: € Forma de finançament: (derrama, préstec, subvenció)

Observacions:

Aprovació del sistema de finançament: (indicar data de la junta de la comunitat de propietaris o altra)

FASE 1:

Quadre derrames:

Ingressos	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.
Any 20..												
Any 20..												
Any 20..												

Quadre de tresoreria :

Any 20..	Ingressos												
	Despeses												
	Tresoreria												
Any 20..	Ingressos												
	Despeses												
	Tresoreria												

FASE 2:

Quadre derrames:

Ingressos	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.
Any 20..												
Any 20..												
Any 20..												

Quadre de tresoreria :

Any 20..	Ingressos												
	Despeses												
	Tresoreria												
Any 20..	Ingressos												
	Despeses												
	Tresoreria												

Data d'aprovació:

ANNEX

Signatura de la propietat:

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l'edifici existent

4 Millores i pla d'actuacions (BLOC II RD 853/2021)

Índex

4 Millores i pla d'actuacions (BLOC II RD 853/2021) 1
4.1. Informe del potencial de millora de les prestacions de l'edifici 6
4.1.1. Estudi del potencial de millora en relació als requisits de la LOE 6
4.1.2. Conclusions de l'estudi de potencial de millora 7
4.2. Pla d'actuacions per a la renovació de l'edifici 8
4.2.1. Propostes d'intervenció 8
4.2.2. Resum de les actuacions per fases amb valoració econòmica estimada 12

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

El RD. 853/2021[(1)] determina que, en el Llibre de l'edifici existent, s'hi inclogui un **Informe del potencial de millora de l'edifici** i un **Pla d'actuacions per a la renovació de l'Edifici.**

- L'**Informe del potencial de millora de l'edifici[(2)],** es realitzarà a partir de l'anàlisi de les prestacions de l'edifici en relació amb els requisits bàsics definits per la LOE, tenint en compte, tant el seu estat de conservació com el diagnòstic del seu òptim potencial de millora.
  Aquest informe també establirà les possibilitats de reducció de la demanda energètica de l'edifici mitjançant la intervenció en l'envolupant i en la ventilació, així com la millora de l'eficiència energètica de les instal·lacions, la incorporació de mesures de control o monitorització i l'ús d'energies renovables.

- El **Pla d'actuacions per a la renovació de l'edifici[(3)],** basat en l'Informe del potencial de millora, comprendrà la descripció de les diferents actuacions tècnicament i econòmicament viables, considerant el caràcter global de l'edifici, podent plantejar-se com a una actuació única o per fases i amb una valoració econòmica estimada.

(1) Reial Decret 853/2021 de regulació dels programes d'ajuda en matèria de rehabilitació residencial i habitatge social del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

(2) Apartat II.1 del Bloc II de l'Annex I del Reial Decret 853/2021

(3) Apartat II.2 del Bloc II de l'Annex I del Reial Decret 853/2021

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

4.1. Informe del potencial de millora de les prestacions de l'edifici

4.1.1. Estudi del potencial de millora en relació als requisits de la LOE [1] [2]

A partir del coneixement de l'edifici en el seu estat actual, amb l'estudi del potencial de millora de l'edifici s'analitzen les seves prestacions en relació amb els requisits bàsics de la LOE, i s'avalua la possibilitat de millora d'aquestes, tenint com a referència el llindar de les prestacions en el supòsit de què es tractés d'una obra nova.

L'informe del potencial de millora està basat en les conclusions d'aquest estudi, determinant la màxima actuació tècnicament i econòmicament viable a l'edifici, independentment dels nivells de referència normatius.

Complementàriament, l'informe podrà contenir també un diagnòstic sobre altres exigències com digitalització, sostenibilitat, cicle de vida, etc.

→ *Accés als Fulls de camp per a l'estudi del Potencial de millora de l'edifici*

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

ACCESSIBILITAT i SEGURETAT D'UTILITZACIÓ

Dades inicials accessibilitat

Edifici ☑ accés directe des de carrer ☐ accés a través espai exterior adscrit a l'edifici
☐ amb ascensor ☑ sense ascensor

Elements comuns ☐ aparcament interior ☐ aparcament exterior ☐ espai exterior adscrit ☐ piscina ☐ altres:

Persones a la comunitat amb discapacitat i/o necessitats específiques ☐ mobilitat reduïda ☐ visibilitat reduïda ☐ altres:

Estat de l'edifici amb relació a l'Accessibilitat		**Possibles aspectes a valorar**
Accés des de l'exterior	☐ desnivell entre la via pública i l'accés a l'edifici: ☐ ≤ 2 cm ☑ ≤ 5 cm, alçada: ☑ desnivell existent salvat amb rampa ampl.: 3.41 pend.: 15.48 long.: 3.10 hi ha un espai lliure pla, als dos extrems, de fondària ≥ 1,20 m: ☐ si ☑ no disposa de passamans: ☐ si ☑ no percepció de paviment lliscant: ☐ si ☑ no ☐ desnivell existent salvat amb graons: nombre graons:	- suprimir el desnivell existent a l'accés (parcial o total) mitjançant rampa, rebaixar cota vestíbul o altres - instal·lar plataformes elevadores vertical o inclinada - reduir el pendent de la rampa - millorar el paviment amb bandes o tractament antilliscant
	- porta/es d'accés: ☑ porta única ☐ més d'una porta (tallavent) espai suficient entre portes per facilitar l'ús a usuaris amb mobilitat reduïda: ☐ si ☐ no ☐ disposa de bastiment a la part inferior ☐ el seu pes en dificulta l'obertura - porters electrònics o videoporters: ☑ en disposa ☐ és accessible (altura col·locació entre 0,80 i 1,20 m, separat de cantonades > 0,35 m i contrast cromàtic)	- accés a través de 2 portes: modificar la ubicació de les portes i/o sentit d'obertura - modificar o substituir la porta d'accés - possibilitar l'obertura de la porta mitjançant mecanisme automàtic amb comandament a distància (usuari amb discapacitat) - substituir el mecanisme d'obertura i tancament de la porta per un de funcionament a pressió o palanca i maniobrable amb una sola mà - col·locar i/o reubicar l'intèrfon/videoporter per fer-lo accessible
Aparells elevadors existents	☐ es disposa d'ascensor: dimensions cabina (sentit accés x fondària): ☐ accessible ☐ practicable ☐ assoleix dimensions mínimes DA SUA/2 (0,90 m x 1,20 m i porta 0,80 m) ☐ espai davant la porta asc. ∅ ≥ 1,20 m dona servei a: ☐ totes les plantes ☐ només plantes habitatge ☐ aparcament; ☐ altres: ☐ hi ha desnivell entre l'accés a l'edifici i l'embarcament a l'ascensor desnivell: ☐ hi ha desnivell entre el desembarcament de l'ascensor i l'accés als habitatges desnivell: ☐ es disposa de plataforma elevadora (PEV/PEI) i dona servei a dimensions: desnivell que salva:	- suprimir el desnivell existent fins l'embarcament: mitjançant rampa, modificació cota de desembarcament de l'ascensor, plataforma elevadora vertical, plataforma elevadora inclinada o altres - millorar l'accessibilitat de l'ascensor/cabina existent: -substituir la cabina de l'ascensor per una de majors dimensions / accessible -substituir les portes de cabina i/o planta per corredisses horitzontals automàtiques -augmentar l'amplada de pas de la porta a 80 cm -substituir el motor de l'ascensor i quadre de maniobra/incorporació de dispositiu per aconseguir una bona anivellació de la parada respecte la planta -substituir botonera/comandament ascensor (col·locació en la posició adequada, botonera amb caràcters en braille, alt relleu i contrast cromàtic, etc.) -incorporar mirall de vidre de seguretat per permetre a les persones amb cadira de rodes veure darrere seu quan la sortida de la cabina s'ha d'efectuar marxa endarrere

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Sense aparells elevadors	☑ no hi ha ascensor ☐ es disposa de previsió d'espai per a l'ascensor - col·locació per l'interior ☐ hi ha espai per a la seva col·locació i pot admetre un ascensor: ☐ accessible ☐ practicable ☐ altres - localització: ☐ pati interior ☐ ull d'escala ☐ altres ☐ reducció de l'ample d'escala ≥ 0,80 m - col·locació per l'exterior ☑ hi ha espai per a la seva col·locació i pot admetre un ascensor: ☐ accessible ☑ practicable ☐ altres - localització: ☑ espai de domini privat (adscrit a l'edifici) ☐ de domini públic	- instal·lar l'ascensor / plataforma elevadora vertical per les zones comunes interiors (pati, ull d'escala o altres) - instal·lar l'ascensor per l'exterior
Circulació horitzontal en les plantes	☑ hi ha desnivell per accedir als habitatges (entre l'accés i/o ascensor i els habitatges) ☑ a planta baixa ☐ a totes les plantes ☐ a les plantes: alçada desnivell: ☐ hi ha desnivells per accedir a les zones comunitàries - amplada dels espais de circulació ☑ < 0,90 m ☐ ≥ 0,90 m ☐ ≥ 1,10 m - amplada davant les portes dels habitatges ☐ < 0,90 m ☑ ≥ 0,90 m ☐ ≥ 1,10 m - amplada portes dels habitatges ☐ < 0,80 m ☑ ≥ 0,80 m ☐ mecanismes i equipaments són accessibles (bústies, interruptors, polsadors) (altura col·locació entre 0,80 i 1,20 m; separats de cantonades > 0,35 m; contrast cromàtic)	- suprimir el desnivell existent mitjançant: rampa, plataforma elevadora vertical, plataforma elevadora inclinada o altres. - substituir els mecanismes d'obertura de les portes situades en zones de circulació comunes per mecanismes de funcionament a pressió o palanca, maniobrables amb una sola mà. - col·locar o reubicar bústies, interruptors i polsadors per fer-los accessibles (altura i separació respecte cantonades).

Estat de l'edifici amb relació a la Seguretat d'utilització	
Zones comunes de circulació: alçada lliure mínima zones de circulació: general ☑ ≥ 2,20m restringit ☐ ≥ 2,10m llindar portes ☐ ≥ 2,00m indicar altres dimensions :	
Elements que sobresurten	☐ elements que sobresurten de les parets > 0,15 m estan protegits per evitar impactes ☐ elements volats amb alçada < 2 m estan protegits per evitar impactes ☐ elements que sobresurten de la façana estan a una alçada ≥ 2,20 m	- facilitar la identificació: senyalitzar el punt de risc, reforçar la il·luminació de la zona o altres. - protegir impedint l'apropament als elements sortints.
Escales i desnivells	- configuració de l'escala: traçat: ☑ recte ☐ corb ☐ compensat ☐ mixta ☐ replans partits (45º) ☑ graons aïllats amplada: 0.92 ☑ lliure d'obstacles ☑ disposa de passamà - graons: dimensions estesa: 0.27 frontal: 0.18 ☐ tenen ressalt (volada) ☐ tenen frontal el traçat presenta desconfort d'ús ☐ especificar ☐ desnivells h > 55 cm sense protecció	- modificar el traçat de l'escala, les seves dimensions i/o la del seu graonat - substituir el graonat per eliminar els ressalts o per a disposar frontals - identificar / senyalitzar els graons aïllats que suposen un possible perill (replans partits, etc.) - col·locar noves baranes i/o passamans o modificar els existents - instal·lar baranes de protecció

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Proteccions i baranes	- baranes d'escales i altres zones de circulació: alçada: ☐ < 0,90 m ☑ ≥ 0,90 m ☐ ≥ 1,10 m ☐ és escalable ☐ té obertures > 10 cm	- suplementar la barana o l'ampit amb un element tipus passamà o altres per guanyar alçada o eliminar la seva escalabilitat - substituir les baranes
Paviments	☐ presenten discontinuïtats ☐ ressalts, sortints o petits desnivells ☐ perforacions o buits amb diàmetre > 1,5 cm ☐ amb elements desadherits / bombats que dificultin la circulació ☐ acabat no uniforme o amb parts desgastades / junts oberts ☐ percepció de paviment lliscant	- eliminar petits desnivells fent el paviment amb pendent o rampa - substituir / reparar els paviments malmesos. - col·locar catifa a l'accés de l'edifici per absorbir l'aigua/ pols del calçat i limitar el risc de caigudes per lliscament (catifes no deformables adequades per persones amb cadira de rodes). - aplicar un tractament superficial als paviments lliscants
Portes i superfícies de vidre	☐ risc d'impacte en obrir porta (p.ex: porta situada al lateral d'un passadís amb obertura cap al mateix) - portes i altres elements de vidre ☐ s'observen vidres no adequats en àrees amb risc d'impacte ☐ estan senyalitzats i s'identifiquen	- modificar el sentit d'obertura de les portes - senyalitzar el sentit de la seva obertura - substituir vidres senzills situats en zones amb risc d'impacte per vidres amb prestacions segons DB SUA2 - protegir vidres senzills situats en zones amb risc d'impacte amb una barrera de protecció - senyalitzar superfícies de vidre i/o portes amb elements que permetin identificar-les
Enllumenat	☑ percepció de nivell d'il·luminació interior insuficient ☐ percepció de nivell d'il·luminació exterior insuficient	- instal·lar noves lluminàries o substituir les existents per a incrementar el nivell d'il·luminació

Façanes		
Desnivells	☐ hi ha desnivells h > 55 cm sense protecció - baranes, ampits obertures i altres: alçada: ☐ < 0,90 m ☐ ≥ 0,90 m ☑ ≥ 1,10 m ☐ és escalable ☐ té obertures > 10 cm ampits de finestres, altura: 1,10	- suplementar la barana o l'ampit amb un element tipus passamà o altres per guanyar alçada o eliminar la seva escalabilitat - substituir les baranes
Superfícies de vidre (Obertures i parts vidriades)	☐ s'observen vidres no adequats en àrees amb risc d'impacte ☐ els vidres no són accessibles per a la seva neteja amb els mitjans habituals (vidres transparents per sobre dels 6 m)	- substituir vidres senzills situats en zones amb risc d'impacte per vidres amb prestacions segons DB SUA2 - substituir finestres (prioritzar finestres practicables o solucions desmuntables per a facilitar la neteja)

Aparcament		
	- espai d'espera sortida dels vehicles: ☐ es disposa d'espai suficient o adequat ☐ rampa de vehicles amb recorregut per vianants: ☐ el recorregut de vianants està diferenciat del de vehicles, amplada: ☐ té barrera de protecció, alçada: ☐ té el paviment a un nivell més elevat ☐ altres:	- disposar de dispositius d'alerta als conductors de la presència de vianants (miralls, senyalització pertinent...) - recorregut de vianants per la rampa: - ampliar l'amplada - senyalitzar (zones de trànsit i pas de vianants) - instal·lar una barrera de protecció per als vianants - fer el paviment a un nivell més elevat que el de la rampa per a vehicles

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Piscina		
	- barrera de protecció perimetral: ☐ en disposa per limitar l'accés a infants alçada: ☐ el punt d'accés té mecanisme de tancament i bloqueig altres característiques: - vas, fondària: ☐ la fondària està senyalitzada ☐ hi ha escales amb baranes per facilitar l'accés a l'interior del vas ☐ percepció de paviment lliscant a: platja de la piscina o zones vas amb fondària ≤ 150 cm	- instal·lar barreres de protecció per impedir l'accés als infants sense vigilància. - instal·lar escala/es per a la sortida del vas - substituir o millorar els paviments - instal·lar tapes, reixes o un altre dispositiu de seguretat en els forats del vas que impedeixin que els usuaris hi quedin atrapats

Protecció al llamp		
	☐ l'edifici disposa d'instal·lació de protecció al llamp ☐ l'edifici disposa d'instal·lació de xarxa de posta a terra ☐ s'observen elements metal·lics a la coberta no connectats a la xarxa de posta a terra (antena, maquinària, mòduls fotovoltaics, altres)	- afegir una xarxa de posta a terra a la qual es connectin, com a mínim els elements següents: antena, parts metàl·liques de la coberta, ascensor, centralització de comptadors, fotovoltaica - connectar a la xarxa de posta a terra existent els elements metàl·lics de la coberta - estudiar la necessitat d'una instal·lació de protecció a llamp en casos de risc: (edificis aïllats, amb alçada per sobre les edificacions properes, masses metàl·liques rellevants a la coberta, etc.)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

CONTAMINANTS SALUT (amiant i altres)

Amiant			**Possibles aspectes a valorar**
Cobertes i coberts	☐ tenen plaques o plaquetes de fibrociment amb amiant - ubicació		Per a totes les situacions on s'identifiqui amiant a l'edifici: - retirada i substitució quan no acompleix la seva funció i / o quan s'ha arribat al final de la seva vida útil* * per establir la vida útil o la necessitat de retirada, es pot utilitzar el procediment establert a la Norma UNE 171370-2 Localización y diagnóstico de amianto
Revestiments de façanes	☐ revestiments de façanes amb plaques ondulades o llises de fibrociment amb amiant ☐ envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant		
Paviments i cel rasos	☐ cel rasos de plaques amb amiant ☐ paviments vinílics amb amiant		
Instal·lacions i equips instal·lats	☐ extracció i ventilació - xemeneies i barrets de sortida de fums de fibrociment amb amiant ☑ fontaneria i evacuació - baixants i colzes de sanejament de fibrociment amb amiant - dipòsits d'aigua de fibrociment amb amiant ☐ calderes i conductes - calorifugats de calderes amb conductes comunitaris d'aigua calenta ☐ garatges i aparcaments - conductes de ventilació amb plaques de fibrociment amb amiant - aïllament contra el foc amb projectat de flocatge d'amiant		
Amiant a edificacions properes (patis de veïns , interior d'illes)	☐ provinent d'edificis adjacents o propers, i altres situacions descripció:		
Amiant en altres elements	quins i ubicació:		
Plom			
Aigua i desguàs	☐ l'edifici/habitatge té distribució d'aigua amb canonades de plom ☐ l'edifici/habitatge té xarxa de desguàs amb canonades de plom		- substituir les canonades de plom
Fusta amb creosota			
Elements de fusta tractada amb creosota	☐ l'edifici té elements de fusta a espais exteriors, jardineria o similar amb fusta tractada amb creosota (travesses antigues de fusta de via de tren)		- substituir els elements de fusta
Camps electromagnètics, electricitat estàtica i emissions radioactives			
Centres de transformació CT	☐ l'edifici disposa d'estació transformadora - limita paret per paret amb espais habitables ☐		- millorar l'aïllament per apantallament dels espais habitables (segons mesura de la intensitat dels camps electromagnètics generats pel CT)
Xarxa de posta a terra	☐ l'edifici/ habitatge no disposa de xarxa de posta a terra ☐ no es localitza el registre de comprovació de la posta a terra		- fer la posta a terra de l'edifici - fer accessible el registre de comprovació
Parallamps radioactius	☐ l'edifici disposa de parallamps radioactius		- retirada per una empresa autoritzada - instal·lació de nou parallamps d'acord amb el nivell de risc
Plagues urbanes			
Formigues:	☐ si ☐ no	ubicació:	- eliminar les plagues - sistemes de control de les plagues - protegir els elements constructius en front la presència de plagues
Peixets de plata (lepismas):	☐ si ☐ no	ubicació:	
Paneroles:	☐ si ☐ no	ubicació:	
Xinxes:	☐ si ☐ no	ubicació:	
Rosegadors:	☐ si ☐ no	ubicació:	
Coloms:	☐ si ☐ no	ubicació:	
Altres:			

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

4.1.2. Conclusions de l'estudi de potencial de millora [3]

Al següent quadre es descriuen una sèrie de propostes per millorar l'edifici, valorant tant la dificultat com el cost que suposarien, així com els beneficis que s'aconseguirien per a les persones usuàries.

Descripció	Benefici obtingut	Complexitat d'execució
Col·locació d'ascensor	Accessibilitat vertical	Alta
Substitució de baixants de fibrociment	Evita humitats	Alta
Enllumenat automatitzat i d'emergència a replans	Enllumenat interior suficient	Baixa
Nova rampa exterior d'accés	Accessibilitat recorregut horitzontal	Mitja

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

4.2. Pla d'actuacions per a la renovació de l'edifici

En aquest apartat es plantejaran aquelles actuacions que permetin arribar a l'òptim nivell de millora de l'edifici, tant pensant en una intervenció global com en una intervenció per fases independents, prioritzades i valorades econòmicament, però sempre tenint en compte el caràcter global de l'edifici.

4.2.1. Propostes d'intervenció

Intervencions prèvies o urgents [4] (ITE)

Ref.: 01

Descripció:	Retirada de d'estufa de llenya		
Cost (estimat):	< 500€	Complexitat d'execució:	Dificultat d'execució reduïda

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Proposta de mesura o conjunts de mesures amb estalvis energètics associats [5]

El RD 853/2021 determina que es plantejaran mesures o conjunts de mesures que permetin assolir un estalvi de consum d'energia primària no renovable $C_{ep,nren}$, per a cadascun dels tres nivells següents[6]:

- ≥ 30 % i < 45 %,
- ≥ 45 % i < 60 %,
- ≥ 60 %.

Mesura núm.:[7]		01			
Tipus d'intervenció:		SATE			
Urgència de la intervenció:		Baixa			
Descripció:		Aïllament de l'envolupant per l'exterior amb sistema SATE			
Millora de les prestacions		Limitació del consum energètic	Especificar	Millora de la transmitància tèrmica de façanes/mitgeres	
Reducció estimada del consum d'energia primària no renovable[8]		ΔCep,nren < 30%			
		36,48%			
Utilització d'energies renovables					
Cost (estimat) aproximat		50.000€ - 100.000€	Durada estimada obres	3 mesos	
Informació pels usuaris	Avantatges[9]	Eliminació de ponts tèrmics, reducció de consum energètic			
	Molèsties	Ocupació de via pública			
	Ús i gestió de l'edifici[10]	Ús residencial i gestió pública			

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Mesura núm.:[11]		02		
Tipus d'intervenció:		SATE i caldera d'alta eficiència		
Urgència de la intervenció:		Baixa		
Descripció:		Aïllament de l'envolupant per l'exterior amb sistema SATE i canvi d'instal·lació tèrmica per calefacció		
Millora de les prestacions			Especificar	
Reducció estimada del consum d'energia primària no renovable[12]		30% ≤ ΔCep,nren < 45%		
		44.80		
Utilització d'energies renovables				
Cost (estimat) aproximat		50.000€ - 100.000€	Durada estimada obres	3 mesos
Informació pels usuaris	Avantatges[13]	Eliminació de ponts tèrmics, reducció de consum i demanda energètiques		
	Molèsties	Ocupació de via pública		
	Ús i gestió de l'edifici[14]			

Mesura núm.:[15]		03		
Tipus d'intervenció:		SATE i bomba de calor		
Urgència de la intervenció:		Baixa		
Descripció:		Aïllament de l'envolupant per l'exterior amb sistema SATE i canvi d'instal·lació tèrmica per bombes de calor per ACS i calefacció		
Millora de les prestacions		Limitació del consum energètic	Especificar	Millora de la transmitància tèrmica de façanes/mitgeres
		Control de la demanda energètica	Especificar	Substitució d'equips generadors per altres més eficients
Reducció estimada del consum d'energia primària no renovable[16]		ΔCep,nren ≥ 60%		
		60,80%		
Utilització d'energies renovables				
Cost (estimat) aproximat		50.000€ - 100.000€	Durada estimada obres	4 mesos
Informació pels usuaris	Avantatges[17]	Eliminació de ponts tèrmics, reducció de consum i demanda energètiques		
	Molèsties	Ocupació de via pública		
	Ús i gestió de l'edifici[18]	Ús residencial i gestió pública		

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Altres propostes de mesura o conjunts de mesures[19]

Mesura núm.: [20]

Tipus d'intervenció:			
Urgència de la intervenció:			
Descripció:			
Millora de les prestacions			Especificar
Cost (estimat)			Durada estimada obres
Informació pels usuaris	Avantatges		
	Molèsties		
	Ús i gestió de l'edifici[21]		

Combinació de les propostes de mesura o conjunts de mesures[22] [23]

Combinació núm.:

Mesures incloses:		
Descripció:		
Avantatges de la combinació		
Millora de les prestacions		Especificar
Cost (estimat)		Durada estimada obres

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

4.2.2. Resum de les actuacions per fases amb valoració econòmica estimada

Proposta de fases d'intervenció segons possibilitats econòmiques de les persones propietàries i criteris de prioritat

Núm.	Descripció de la proposta d'intervenció[24]	Durada estimada obres	Prioritat	Cost estimat (€)[25]
01	Ascensor, SATE i aïllament sotacoberta	6 mesos	Mitja	290.000
COST ESTIMAT TOTAL de les obres (€)				290.000 €

Detall de cada fase d'intervenció proposada [26]

Fase núm. 01

Descripció	Cost estimat
Instal·lació d'ascensor, aïllament de l'envolupant amb sistema SATE i aïllament sotacoberta amb llana de roca projectada	290.000 €
Cost aproximat i estimatiu de les OBRES:	290.000 €
Cost aproximat i estimatiu dels HONORARIS PROFESIONALS:	14.000 €
Cost aproximat i estimatiu de les TAXES I AUTORITZACIONS ADMINISTRATIVES:	10.000 €
Cost aproximat i estimatiu d'ALTRES[27]:	€
COST TOTAL Fase (€)	314.000 €

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

[1] Veure al web de l'OCT els fulls de camp per a l'anàlisi del potencial de millora de l'edifici, que recullen els aspectes més rellevants dels diferents requisits bàsics definits a la LOE, així com possibles propostes d'intervencions.

[2] Es poden afegir recomanacions per a actuacions sobre l'edifici que es facin de manera individual, com poden ser substitucions de finestres, modificació d'acabats per a la millora de l'aïllament acústic, optimització de les instal·lacions interiors, etc. En aquest cas, es recomana crear un apartat específic.

[3] La finalitat de l'Estudi del potencial de millora és la de plantejar el màxim de propostes d'intervencions tècniques i econòmicament viables a les persones usuàries de l'edifici, per tal de poder renovar l'edifici, incrementant les seves prestacions actuals. Es descriuran els avantatges que es pretenen amb la millora de les diferents prestacions que es deriven de l'execució de l'actuació o actuacions proposades.

[4] S'han de recollir les patologies de l'IITE que es considerin urgents.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[5] Es poden afegir tantes taules com mesures de millora es plantegin que aconsegueixin l'estalvi de consum d'energia primària no renovable.

[6] En cas que no sigui possible arribar a un estalvi en Cep,nren > 30 %, caldria justificar el motiu, així com el valor màxim d'estalvi possible estimat.

[7] Es pot repetir aquesta taula per a cada mesura que es proposi, indicant el % d'estalvi aconseguit. Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[8] Per a cada mesura o conjunt de mesures proposades, caldria indicar la reducció estimada del consum d'energia final (per vector energètic) total i per serveis.

[9] El llenguatge ha de ser pràctic i entenedor per a persones sense coneixements tècnics, ja que ha de servir per informar a les persones propietàries i usuàries de les millores obtingudes amb l'execució de les actuacions proposades així com les recomanacions per a un millor aprofitament dels ajuts a la rehabilitació vigents en cada cas.

[10] Es poden assenyalar les indicacions per al bon ús i gestió de l'edifici mentre no es puguin fer les actuacions de rehabilitació de l'edifici.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[11] Es pot repetir aquesta taula per a cada mesura que es proposi, indicant el % d'estalvi aconseguit. Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[12] Per a cada mesura o conjunt de mesures proposades, caldria indicar la reducció estimada del consum d'energia final (per vector energètic) total i per serveis.

[13] El llenguatge ha de ser pràctic i entenedor per a persones sense coneixements tècnics, ja que ha de servir per informar a les persones propietàries i usuàries de les millores obtingudes amb l'execució de les actuacions proposades així com les recomanacions per a un millor aprofitament dels ajuts a la rehabilitació vigents en cada cas.

[14] Es poden assenyalar les indicacions per al bon ús i gestió de l'edifici mentre no es puguin fer les actuacions de rehabilitació de l'edifici.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[15] Es pot repetir aquesta taula per a cada mesura que es proposi, indicant el % d'estalvi aconseguit. Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[16] Per a cada mesura o conjunt de mesures proposades, caldria indicar la reducció estimada del consum d'energia final (per vector energètic) total i per serveis.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

[17] El llenguatge ha de ser pràctic i entenedor per a persones sense coneixements tècnics, ja que ha de servir per informar a les persones propietàries i usuàries de les millores obtingudes amb l'execució de les actuacions proposades així com les recomanacions per a un millor aprofitament dels ajuts a la rehabilitació vigents en cada cas.

[18] Es poden assenyalar les indicacions per al bon ús i gestió de l'edifici mentre no es puguin fer les actuacions de rehabilitació de l'edifici.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[19] Es poden afegir totes les mesures o conjunt de mesures que es proposen com a millora de les prestacions de l'edifici, però que no suposen un estalvi energètic.

[20] Es pot repetir aquesta taula per a cada mesura que es proposi

[21] Es poden assenyalar les indicacions per al bon ús i gestió de l'edifici mentre no es puguin fer les actuacions de rehabilitació de l'edifici.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[22] Es poden avaluar els avantatges de combinar les millores dels apartats anteriors per optimitzar, per exemple, el cost, la reducció del consum o la durada o complexitat de les obres. Una mateixa mesura pot aparèixer en varies combinacions.

[23] Es pot repetir aquesta taula per a cada combinació que es proposi.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

[24] Les propostes d'intervenció que requereixen un tècnic hauran de ser projectades i dirigides per un/a tècnic/a competent. Correspon a aquest professional l'adopció de les solucions definitives necessàries per al desenvolupament de les obres les quals poden suposar modificacions respecte al cost econòmic estimat en aquest document.

[25] El cost econòmic estimat de la proposta d'intervenció és una valoració aproximada del cost de les obres de rehabilitació que es preveuen realitzar, segons una assimilació a partides d'obres i a preus de referència establerts en quadres de preus oficials, revistes especialitzades i pressupostos d'obres similars.

⊕ Per repetir la fila, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la seva part inferior dreta.

[26] Es pot repetir aquesta taula per a cada fase d'intervenció proposada.

[27] Possibles despeses derivades de: companyies subministradores, gestions complementàries, etc.

⊕ Per repetir la taula, clickeu al seu interior i després al + que apareix a la part inferior dreta.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.