Projecte Bàsic i Executiu de Rehabilitació - Memòria

Adreça: Carrer Begònia, 5

Municipi: 08940 Cornellà de Llobregat

Codi: COR105_BEG_05

Programa CMH4 del Pla Metropolità de Rehabilitació (PMRH)

Promotor:

Consorci Metropolità de l'Habitatge

En conveni amb:

Ajuntament de Cornellà de Llobregat

Finança:

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

Cofinanciado por el Programa "Horizonte 2020" de la Unión Europea

Banco Europeo de Inversiones

Generalitat de Catalunya

Unió Europea Fons Europeu Next Generation

Gobierno de España

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Consorci Metropolità de l'Habitatge

I MEMÒRIA

In ÍNDEX DE LA MEMORIA

I MEMÒRIA 2

In Índex de la memoria 2

DD Dades generals 3

DD 1. Objecte i emplaçament del projecte 3
DD 2. Dades generals de l'edifici 3
DD 3. Estructura de la Propietat i Comunitat de Veïns 3
DD 4. Identificació i Agents del Projecte 3
DD 5. Contingut del Projecte 4

MD Memòria Descriptiva 5

MD 1. Informació prèvia: antecedents i condicions de partida 5
MD 2. Descripció General de l'edifici 5
MD 2.1 Característiques Generals 5
MD 2.2 Sistema Estructural i Fonaments 6
MD 2.3 Sistema Envolupant 6
MD 2.4 Sistema d'Instal·lacions 7
MD 2.5 Elements Comunitaris [EC] 8
MD 2.6 Elements Privats i Serveis [EP] 9
MD 2.7 Cossos afegits existents [CA] 9
MD 3. Diagnosi de l'edifici 9
MD 3.1 Estat general de l'edifici 9
MD 3.2 Dèficit de prestació DB HE 9
MD 3.3 Relació i qualificació de les deficiències detectades (descripció normalitzada CMH) 9
A continuació es descriurà, breument, les deficiències de cada sistema, el seu grau de risc i les possibles causes: 9
MD 3.4 Cales i assaig realitzats 10
MD 4. Descripció General de les obres a realitzar 10
MD 4.0 Nomenclatura i Codificació de les actuacions a realitzar 10
MD 4.1 Modalitats d'obres a realitzar segons els acords signats per la Comunitat 12
Les obres a realitzar en aquest edifici són de 4 tipus de modalitats diferents i s'actua en els següents sistemes i elements: 12
MD 4.2 Obres Modalitat A- Millora Energètica 12
A.1 Introducció i justificació del compliment del RD 853/2021 de 5 d'octubre 12
A.2 Obres de Millora Energètica en el Sistema Envolupant 12
A.3 Obres de Millora Energètica en el Sistema d'Instal·lacions 13
MD 4.3 Obres Modalitat B- Conservació 14
B.1 Introducció 14
B.2 Obres de Conservació en el Sistema Envolupant 14
B.3 Obres de Conservació en el Sistema Estructural 15
B.4 Obres de Conservació en el Sistema d'Instal·lacions 15
B.5 Obres de Conservació en Altres Sistemes 15
MD 4.4 Obres Modalitat C- Accessibilitat 15
MD 4.5 Obres Modalitat D- Retirada Amiant 16
MD 4.6 Obres Modalitat E- Altres/Habitabilitat 16
MD 5. Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici 16
MD 5.1 Ordenances municipals 16
MD 5.2 Ordenances metropolitanes 17
MD 5.3 Ordenances Autonòmiques 19
MD 5.4 Ordenances Estatals 19
MD 5.5 Altres requisits de l'edifici 23
MD 6. Expropiacions i serveis afectats 23
MD 7. Dades Generals Resum i Pressupost Total del Projecte 23
MD 7.1 Taula resum de les superfícies d'actuació. 23
MD 7.2. Taula resum de pressupost 23

MC memòria constructiva 24

MC 0. Treballs previs i replanteig general 24
MC A. Memòria Constructiva del Projecte de Rehabilitació Energètica. Obres tipus A 25
MC A.1 Obres de Millora Energètica en el Sistema Envolupant 25
MC A.2 Obres de Millora Energètica en el Sistema d'Instal·lacions 29
MC B. Memòria Constructiva del Projecte de Conservació. Obres tipus B 30
MC B.1 Obres de Conservació en el Sistema Envolupant 30
MC B.2 Obres de Conservació en el Sistema Estructural 30
MC B.3 Obres de Conservació en el Sistema d'Instal·lacions 30
MC C. Memòria Constructiva del Projecte de Millora d'Accessibilitat. Obres tipus C 32
MC C.1. Elements comunitaris 32
MC C.2 Implantació d'ascensors, plataformes elevadores, etc. 34
MC D. Memòria Constructiva del Projecte de Retirada d'Amiant. Obres tipus D 36
MC E. Memòria Constructiva del Projecte de Altres/Habitabilitat. Obres tipus E 37

MN. Normativa aplicable 38

MN 1 Normativa tècnica general d'Edificació 38
MN 2 Altres normatives d'aplicació 42

PR. Pressupost 63

PR 1. Amidaments 64
PR 2. Pressupost 93
PR 3. Resum de pressupost 108
PR 4. Últim full 111

Consorci Metropolità de l'Habitatge

DD DADES GENERALS

DD 1. Objecte i emplaçament del projecte

Títol del projecte: **Programa CMH4 del Pla Metropolità de Rehabilitació d'Habitatges (PMRH)**
Sector ACR Cornellà de Llobregat (Barri de Sant Ildefons)
Projecte Bàsic i d'Execució

Objecte de l'encàrrec: Projecte Bàsic i Executiu de Rehabilitació d'edifici plurifamiliar
Pla Metropolità de Rehabilitació d'Habitatges (PMRH)

Emplaçament: Carrer de la Begònia, núm. 05

Municipi: 08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona

DD 2. Dades generals de l'edifici

Any de construcció: 1964

Referència cadastral: 3296221DF2739E

Situació urbanística de l'edifici: Edificació en volumetria específica clau:18

DD 3. Estructura de la Propietat i Comunitat de Veïns

Règim: Horitzontal

Comunitat de veïns Constituïda

La comunitat inclou les següents entitats amb els següents coeficients de participació:

ENTITAT	ID	ÚS	% PARTICIPACIÓ	SUPERFÍCIE
Pl 00 Pt L1 Esc 1	1181	LOCAL	1,13	24 m²
Pl 00 Pt L2 Esc 1	1182	LOCAL	1,12	18 m²
Pl 00 Pt 01 Esc 1	1183	RESIDENCIAL	4,25	70 m²
Pl 00 Pt 02 Esc 1	1184	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 00 Pt 03 Esc 1	1185	RESIDENCIAL	4,25	61 m²
Pl 01 Pt 01 Esc 1	1186	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 01 Pt 02 Esc 1	1187	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 01 Pt 03 Esc 1	1188	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 01 Pt 04 Esc 1	1189	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 02 Pt 01 Esc 1	1190	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 02 Pt 02 Esc 1	1191	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 02 Pt 03 Esc 1	1192	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 02 Pt 04 Esc 1	1193	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 03 Pt 01 Esc 1	1194	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 03 Pt 02 Esc 1	1195	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 03 Pt 03 Esc 1	1196	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 03 Pt 04 Esc 1	1197	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 04 Pt 01 Esc 1	1198	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 04 Pt 02 Esc 1	1199	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 04 Pt 03 Esc 1	1200	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 04 Pt 04 Esc 1	1201	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 05 Pt 01 Esc 1	1202	RESIDENCIAL	4,25	65 m²
Pl 05 Pt 02 Esc 1	1203	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 05 Pt 03 Esc 1	1204	RESIDENCIAL	4,25	69 m²
Pl 05 Pt 04 Esc 1	1205	RESIDENCIAL	4,25	65 m²

DD 4. Identificació i Agents del Projecte

Promotor: Nom: Consorci de l'Habitatge de l'Àrea Metropolitana de Barcelona
NIF: Q0801526E
Adreça: Carrer 60, núm. 19, Edifici E, planta 6a - Zona Franca - 08040, Barcelona
Telèfon: 935069535
Mail: cmh@amb.cat

Propietat: Nom: CCPP BEGÒNIA 05
NIF: H59575308
Adreça: Carrer de la Begònia, 5. 08940 Cornellà de Llobregat

Arquitectes: Nom: Miquel Rodríguez Manjón
Nº col·legiat: 49461/5
NIF: 43438695K
Adreça: C/ Ramon Batlle, 72 baixos. 08030 Barcelona
Telèfon: 685741804
Mail: masaad@coac.net

Nom: Germinal Maymó Montorio
Nº col·legiat: 33298/4
NIF: 38108514K
Adreça: C/ Ramon Batlle, 72 baixos. 08030 Barcelona
Telèfon: 678929790
Mail: germinalmaymo@gmail.com

Arquitectes tècnics: Nom: Cristina Bernal Lanau
Nº col·legiat: 14668
NIF: 45643759Y
Adreça: C/ Muntaner 254 at. 08021 Barcelona
Telèfon: 696194585
Mail: cbernal@apabcn.cat

Nom: Alberto Ruiz López
Nº col·legiat: 13096
NIF: 47612671A
Adreça: C/ Muntaner 254 at. 08021 Barcelona
Telèfon: 670211859
Mail: alberto@panot-arquitectura.com

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

DD 5. Contingut del Projecte

(Es relacionaran els documents complementaris i/o els projectes parcials, especificant quins són els seus tècnics redactors quan siguin diferents del projectista. Els documents s'adjuntaran a l'apartat VI del Projecte.)

Identificació del treball i de l'autor:

Estudi de seguretat i salut:	"ESS Projecte de rehabilitació d'edifici plurifamiliar" Miquel Rodríguez Manjón, Germinal Maymó Montorio, arquitectes
Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició:	Cristina Bernal Lanau, Alberto Ruiz López, arquitectes tècnics
Certificació energètica (registre fase projecte a l'ICAEN):	"CEE rehabilitació d'edifici plurifamiliar " Miquel Rodríguez Manjón, arquitecte
Pla de control de qualitat:	Cristina Bernal Lanau, Alberto Ruiz López, arquitectes tècnics

Quan s'escaigui:

Justificació o estudis específics requerits per algun Organisme autonòmic, local o altres (Documentació relativa a la memòria històrica en entorns catalogats, Informe de Patrimoni, Estudis arqueològics, etc.):	-
Informe de patologies o informe de l'estat de l'edifici en intervencions en edificis existents:	-
Informe de resultats de les mesures de la mitjana anual de concentració de radó a l'aire dels locals habitables en edificis existents:	-
Altres (projecte d'enderroc, serveis afectats, construccions i instal·lacions provisionals, bastides, estintolaments…):	-

Barcelona, Març de 2024

Els arquitectes,

Miquel Rodríguez Manjón **Germinal Maymó Montorio**

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

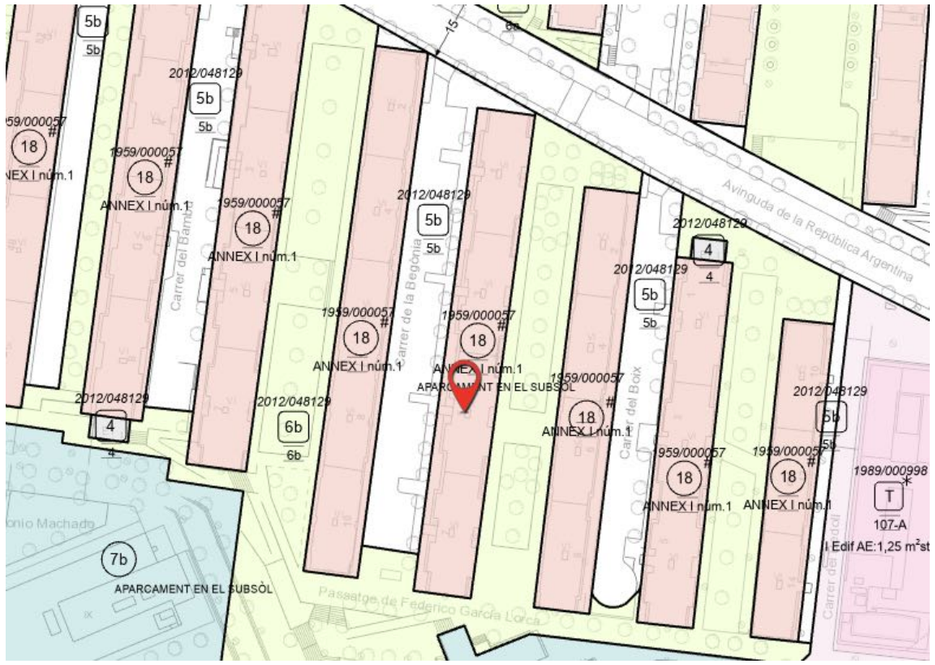
MD 1. Informació prèvia: antecedents i condicions de partida

Les premisses de l'encàrrec són la diagnosi de l'edifici, especificant totes les deficiències constructives existents i l'execució d'un programa de reforma juntament amb la millora energètica de l'edifici.

El solar on es troba l'edifici és un solar urbà amb una volumetria específica i una orientació de la façana principal a Oest. L'alçada topogràfica és de 54m (msnm) amb una lleugera pendent en sentit Nord-Sud. El carrer te una amplada de 16m, mentre que les voreres en fan 2m aproximadament.

En el moment de redactar aquesta memòria, l'estat de l'edifici és correcte amb deficiències per ús i falta de manteniment.

No existeixen condicionants de patrimoni ni de preexistències arqueològiques que afectin a l'edifici.



Urbanísticament, el projecte segueix les directrius i Normes urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona en l'àmbit de Cornellà (PGM). El present projecte no preveu la modificació de les dades urbanístiques existents. Tampoc existeixen indicis de que l'edificació estès fora d'ordenació.

L'illa descrita es troba classificada com a sòl urbà i qualificada segons ordenació en Volumetria Específica (Clau 18).

L'obra a realitzar és considerada una obra de rehabilitació i compleix els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació (CTE RD. 314/2006). Igualment es dona compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació:

Normativa de disciplina urbanística i de les ordenances municipals

Son d'aplicació plena les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de 1976, les Ordenances Metropolitanes d'Edificació amb data d'aprovació definitiva 15 de Juny de 1978.

Codi Tècnic de l'Edificació

RD 314/2006, de 17 de Març de 2006 (BOE 28/03/2006).

Llei d'Ordenació de l'Edificació

(LOE) Llei 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: llei 52/2002, (BOE 31/12/02) Modificada pels pressupostos generals de l'estat para l'any 2003 art. 105.

Normes para la redacció de projectes i direccions de les obres d'edificació

D 462/71 (BOE 24/3/71) modificat per el RD 129/85 (BOE 7/2/85).

Normes sobre el llibre d'ordres i assistències en obres d'edificació

O 9/6/71 (BOE 17/6/71) correcció d'errors (BOE 6/7/71) modificada per el O 14/6/71 (BOE 24/7/91).

Llibre d'ordres y visites

D 461/1997, de 11 de març.

Certificat final de direcció d'obres

D 462 /71 (BOE 24/3/71).

MD 2. Descripció General de l'edifici

En aquest capítol es farà la descripció de l'edifici en base a les dades de diagnòstic.

MD 2.1 Característiques Generals

Es tracta d'un edifici plurifamiliar entre mitgeres de sis plates sobre rasant, destinat en la seva totalitat a habitatges. L'edificació consta de 25 entitats, segons dades cadastrals:

1 PLANTA BAIXA (2 HABITATGES, 1 MAGATZEM-LOCAL i 2 LOCALS COMERCIALS)

5 PLANTES SOBRE RASANT (4 HABITATGES PER REPLÀ)

El nucli de comunicació vertical el formen una escala de dos trams i un ascensor afegit per l'exterior de l'edifici amb parada al replà entremig de l'escala comunitària. A cada planta es dona accés a 4 entitats (habitatges).

La coberta de l'edifici no és transitable, però sí accessible per un petit registre amb un badalot de coberta.

Aquesta taula recull les superfícies i entitats a nivell cadastral:

REFERENCIA CATASTRAL	DIRECCIÓN	USO	SUP. CONSTRUIDA (m2)	AÑO	PARTICIPACIÓN DEL INMUEBLE
3296221DF2739E0001YZ	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:00 Pt:L1	Almacén-Estacionamiento	24	1964	1,13
3296221DF2739E0002UX	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:00 Pt:L2	Comercial	18	1964	1,12
3296221DF2739E0003IM	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:00 Pt:01	Residencial	70	1964	4,25
3296221DF2739E0004OQ	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:00 Pt:02	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0005PW	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:00 Pt:03	Comercial	61	1964	4,25
3296221DF2739E0006AE	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:01 Pt:01	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0007SR	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:01 Pt:02	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0008DT	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:01 Pt:03	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0009FY	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:01 Pt:04	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0010SR	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:02 Pt:01	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0011DT	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:02 Pt:02	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0012FY	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:02 Pt:03	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0013GU	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:02 Pt:04	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0014HI	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:03 Pt:01	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0015JO	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:03 Pt:02	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0016KP	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:03 Pt:03	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0017LA	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:03 Pt:04	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0018BS	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:04 Pt:01	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0019ZD	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:04 Pt:02	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0020LA	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:04 Pt:03	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0021BS	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:04 Pt:04	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0022ZD	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:05 Pt:01	Residencial	65	1964	4,25
3296221DF2739E0023XF	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:05 Pt:02	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0024MG	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:05 Pt:03	Residencial	69	1964	4,25
3296221DF2739E0025QH	CL BEGONIA 5 Es:1 Pl:05 Pt:04	Residencial	65	1964	4,25
	TOTAL BEGÒNIA 5		**1582**		**100%**

MD 2.2 Sistema Estructural i Fonaments

MD2.2.1 Fonaments [EF/0-0]

Tot i que es desconeix el tipus de fonamentació de l'edifici, s'estima que es tracta de sabates corregudes pel tipus de construcció, època i la documentació gràfica consultada.

MD2.2.2 Estructura Vertical [EV/0-5]

Constructivament, l'edifici és d'estructura de murs de càrrega de blocs de formigó massissats.

MD2.2.4 Estructura Horitzontal [EH/0-6]

Els forjats de l'edifici son unidireccionals amb biguetes i cassetó de formigó. L'edifici compta amb un forjat sanitari de biguetes de formigó, amb una cambra sanitària accessible, d'uns 1,60m d'alçada aproximadament.

MD2.2.5 Escala [EE/1-5]

L'escala comunitària està formada per un forjat de biguetes i cassetons de formigó, de dos trams, amb esglaons acabats amb peça sencera de terratzo. Amb sòcol de peça ceràmica i barana metàl·lica de perfils tubulars i passamà metàl·lic.

MD2.2.6 Elements Comunitaris [EC/0-5]

L'edifici disposa d'un ascensor situat a l'exterior de l'envolupant i va ser instal·lat posteriorment a la construcció de l'edifici. La caixa d'ascensor és de xapa metàl·lica amb una subestructura de perfils tubulars, essent el tram de planta baixa de murs de bloc de formigó massissats. La cabina té unes dimensions de 1,00x1,20 m aproximadament.

MD 2.3 Sistema Envolupant

L'edifici consta de dos façanes a Oest i Est tipològicament idèntiques, així com una mitgera exempta a Nord. L'accés principal de l'edifici es troba a la façana Oest a C/ de Begònia, 5.

Les façanes de l'edifici s'organitzen en un eix de simetria central, corresponent a cada habitatge, on destaquen els volums formats per les cuines i sales d'estar a cada banda i l'emmarcat que generen els murs de càrrega i els forjats. La resta de la façana és d'obra vista amb les obertures quadrades corresponents a les habitacions.

MD2.3.1 Façanes

A nivell constructiu les façanes (F1 i F2) presenten un gruix mitjà de 24cm, on per la tipologia constructiva es preveu que disposin d'una cambra d'aire interior de 5cm sense ventilar però no d'aïllament. En quant a materials la planta baixa es troba aplacada amb rajoles vitrificades en els cossos sortints, mentre que el pla general de façana és d'obra vista. Les obertures no estan emmarcades, sinó que segueixen l'estil propi de la façana, amb un calaix de formigó prefabricat vist a mode de llinda i escopidors de rajola ceràmica. La majoria d'obertures presenten l'addició de persianes enrotllables per l'exterior i tendals. En la part superior, amb la trobada amb la coberta comunitària, la façana es troba rematada amb una cornisa que vola 1m aproximadament. En general els tancaments practicables de les obertures són d'alumini amb vidre senzill.

A continuació detallem constructivament les diferents composicions de les façanes principals:

- [F1/0-5/LE/O] i [F2/0-5/LE/E]: Façana corresponent al cos d'habitacions plantes 1 a 5, amb un gruix total de 23cm i formada per una fulla de maó ceràmic d'obra vista de 12cm de gruix, càmera d'aire de 5cm i envà interior de 4cm amb acabat enguixat.
- [F1/1-5/LE3/O] i [F2/1-5/LE3/E]: Façana corresponent a les gelosies ceràmiques de les galeries plantes 1 a 5, formada per una gelosia de maó manual d'obra vista i 12cm de gruix revestida interiorment amb rajola ceràmica.
- [F1/0-0/LE4/O] i [F2/0-0/LE4/E]: Façana idèntica a l'anterior però en Planta baixa, revestida per l'exterior amb rajola ceràmica a mode de sòcol.
- [F1/0-5/LE5/O] i [F2/0-5/LE5/E]: Façana corresponent als ampits de les sales d'estar plantes 0 a 5, amb un gruix total de 25cm i formada per una fulla de maó ceràmic de 12cm de gruix amb acabat d'aplacat ceràmic, càmera d'aire de 5cm i envà interior de 4cm amb acabat enguixat.
- [F1/0-5/LE8/N-S] i [F2/0-5/LE8/N-S]: Façana corresponent als laterals dels cossos sortints de les sales d'estar i les galeries plantes 1 a 5, amb un gruix total de 22cm i formada per una fulla de bloc de formigó massissat de 19cm de gruix amb acabat d'aplacat arrebossat a l'exterior i enguixat per l'interior.
- [F1/0-0/LE9/N-S] i [F2/0-0/LE9/N-S]: Façana idèntica a l'anterior però en Planta baixa, revestida amb rajola ceràmica a mode de sòcol.
- [FI1]: Finestra de les habitacions en F1 i F2, majoritàriament abatibles de dues fulles originàriament de fusta i progressivament substituïdes per alumini de diverses qualitats. El vidre és simple en la majoria dels cassos. Els calaixos de persianes, son afegits a posteriori a les fusteries originals i conseqüentment sobresurt respecte del forat de la finestra i queda vist / exposat per l'exterior.
- [FI2]: Finestra de les sales d'estar en F1 i F2, majoritàriament corredisses de quatre fulles originàriament metàl·liques i progressivament substituïdes per alumini de diverses qualitats. El vidre és simple en la majoria dels cassos. Els calaixos de persianes, son afegits a posteriori a les fusteries originals i conseqüentment sobresurt respecte del forat de la finestra i queda vist / exposat per l'exterior.
- [FI3]: Tancament de les galeries en F1 i F2 majoritàriament amb fulles corredisses i part inferior fixe. Es tracta d'un element afegit ja que a l'origen les galeries estaven obertes i amb el temps s'han afegit a l'espai interior de les cuines. El vidre és simple en la majoria dels cassos. No te caixa de persiana, però sí que te tendals en la majoria dels cassos.
- [F1/1-5/BA/O] i [F2/1-5/BA/E]: Baranes de brèndoles metàl·liques originals que en la majoria dels habitatges s'han mantingut en els galeries, per davant dels tancaments de vidre afegits (FI3).
- [F1/5-5/CO/O] i [F2/5-5/CO/E]: Element de cornisa de les façanes principals, amb un vol aproximat 1m al llarg de tota la longitud de les façanes, amb acabat arrebossat i pintat.

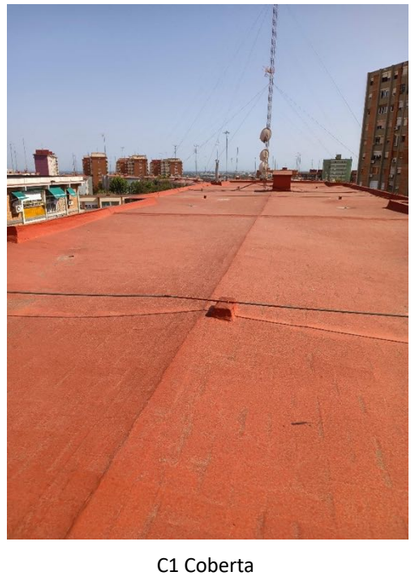
F1 Façana principal

F2 Façana posterior

MD2.3.1 Coberta [C1/5-5/LE/-]

Coberta és plana transitable ubicada a nivell de planta coberta, accessible a través del badalot de la caixa d'escala i situada sobre els habitatges de planta cinquena. Es troba delimitada per la façana principal a Est, posterior a Oest i les cobertes de l'edifici de Begònia 3 al Nord i Begònia 7 a Sud. La coberta no disposa de cap protecció contra la caiguda.

Per la tipologia constructiva es tracta d'una coberta amb paviment a base de rajola ceràmica de 14x28 cm col·locada a l'espiga amb minvell perimetral de la mateixa rajola ceràmica, sobre una base de formigó de pendents i una làmina impermeable. Actualment, la coberta compta amb una làmina impermeable afegida que es troba molt envellida i que ha estat repintada diverses vegades.



C1 Coberta

MD2.3.2 Sòl en Contacte amb el terreny [SC1/0-0/LE/-]

Es tracta d'un forjat unidireccional amb entrebigat de cassetó de formigó, de la mateixa tipologia que l'estructura horitzontal i que actua com a forjat sanitari, aparentment sense aïllament tèrmic ni impermeabilització. La cambra sanitària resultant és accessible, amb una alçada de 1,60m aproximadament.

SC1 Forjat Sanitari

MD 2.4 Sistema d'Instal·lacions

L'edifici consta dels serveis d'aigua, electricitat, xarxa de sanejament i gas ciutat.

MD2.4.1 Evacuació [I-EVA]

Connexió a la xarxa de clavegueram públic. El col·lector es troba soterrat i és de formigó i PVC.

Els baixants d'aigües residuals i pluvials són de PVC, excepte alguns passos de forjat que encara es manté els conductes de fibrociment originals. Majoritàriament discorren vistos per l'interior de les galeries.

MD2.4.2 Aigua [I-AIG]

La instal·lació es troba connectada directament a la xarxa d'abastament pública. Els comptadors es troben centralitzats a la planta baixa de l'edifici en el vestíbul d'accés en un recinte al costat de l'entrada a l'edifici.

La bateria de comptadors és d'acer inoxidable. Les canonades dels muntants són de coure en tot el seu recorregut. Els muntants discorren per sota del forjat sanitari en el seu tram horitzontal fins a les galeries, on pugen verticalment de forma vista.

MD2.4.3 Il·luminació [I-ILU]

L'escala comunitària té il·luminació permanent mitjançant lluminàries de baix consum.

MD2.4.4 Gas [I-GAS]

L'edifici disposa d'escomesa a xarxa de distribució canalitzada de gas natural per a ús domèstic, el 90% dels habitatges tenen gas natural. El 10% restant funciona amb gas butà.

La seva distribució va des de la façana posterior (F2), on es bifurca i alimenta a cada habitatge, travessa la coberta i baixa per la façana principal del carrer Begònia (F1), entrant directament a les cuines / galeries dels habitatges.

Els comptadors de gas es troben ubicats a l'interior de cada habitatge i exteriorment, penjats a la façana al costat de les galeries.

Les calderes o escalfadors individuals dels habitatges es troben majoritàriament a les galeries amb ventilació directe a façana, amb un conducte que travessa les gelosies existents.

MD2.4.5 Electricitat [I-ELE]

L'edifici disposa d'instal·lació elèctrica comú amb CGP, ICP i ID. L'escala té el seu comptador individual juntament amb el QCP situat en un armari en el vestíbul de planta baixa. Els comptadors individuals no estan centralitzats i es troben a l'interior de cada habitatge. La CGP es troba a l'exterior de l'edifici.

Es desconeix si disposa de xarxa de terra.

MD2.4.6 Extracció de Fums [I-FUM]

Cada habitatge disposa d'un sistema d'extracció de fums de cuina individual, però no disposen d'una conducció global d'aquestes extraccions fins a coberta. La ventilació també travessa les gelosies de les galeries.

MD2.4.7 Ventilació [I-VEN]

L'edifici no disposa de sistema de ventilació mecànica per a les cambres humides (banys i cuines) dels habitatges. El seu sistema de ventilació natural es realitza a través de les obertures situades cap a les galeries, les quals actualment es troben tancades majoritàriament (FI3).

MD2.4.8 Contra incendis [I-CPI]

L'immoble no disposa de sistemes de protecció contra incendis (extintors).

MD2.4.9 Telecomunicació [I-COM]

L'edifici disposa de les instal·lacions de comunicacions ICT següents, ubicades a la coberta:

· Antena per a recepció de TDT

· Antenes individuals per a recepció de TV Satèl·lit

Les instal·lacions no estan centralitzades. Alguns habitatges tenen passats cables fins a coberta de telefonia.

MD2.4.10 Enllumenat Emergència [I-EME]

L'immoble no disposa d'enllumenat d'emergència i senyalització.

MD2.4.11 Refrigeració [I-REF]

L'edifici té nombrosos aires condicionats (18 unitats) situats en les façanes F1 i F2.

I-AIG Bateria d'aigua

I-ELE Caixa distribució Elèctrica

MD 2.5 Elements Comunitaris [EC]

L'edifici compta amb una instal·lació d'ascensor, si bé aquest no és accessible ja que actualment para a les plantes intermèdies del replà d'escala. A banda, no tots els veïns tenen accés a l'ús de l'ascensor.

El vestíbul d'entrada a l'edifici es troba ubicat paral·lel a la caixa d'escala i a nivell del carrer, per la qual cosa l'accés es realitza a peu pla sense cap desnivell. La porta exterior d'accés a l'edifici és d'alumini.

La caixa d'escala de comunicació interior presenta una geometria rectangular de dimensions aproximades 535x185 cm que es repeteix en les plantes tipus.

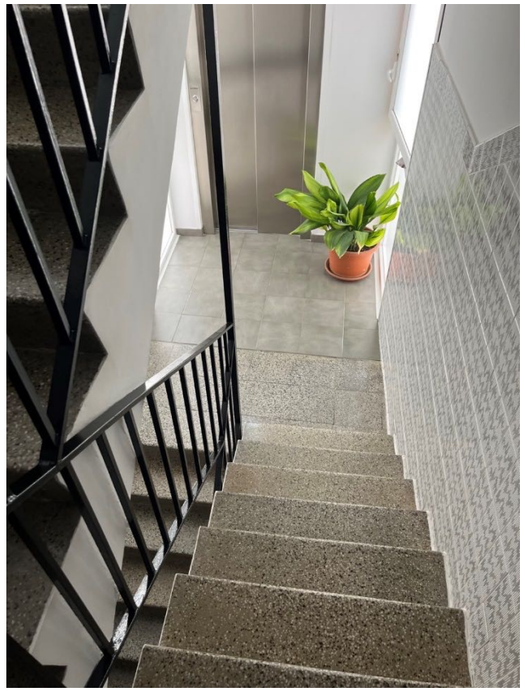
En planta baixa trobem fixats en la façana exterior la caixa general de protecció (CGP) i a l'interior del vestíbul el quadre de comandament i protecció (QCP). Sota el segon tram d'escala, trobem la cambra de comptadors d'aigua, accessible des del propi vestíbul, tot i que amb tres graons en sentit descendent (salvant una cota aproximada de -85cm).

L'escala interior és de dos trams d'uns 92 cm d'amplada i un ull central de 4cm on s'ubica la barana. Els graons tenen una estesa de 25 cm i una alçada mitjana de 17,5 cm. L'estructura d'escala és de bigues prefabricades amb cassetons de formigó i es troba en bon estat.

L'alçada lliure de la planta baixa és de 2,85m i per tant el primer tram d'escala és més llarg que la resta de trams.

En quan a acabats tant el vestíbul com la caixa d'escala, son de paviment de terratzo, sent els esgraons de l'escala de peces prefabricades amb un gruix d'uns 3 cm. Els paraments verticals del vestíbul i de l'escala comunitària es troben revestits amb rajola ceràmica i guix.

Actualment l'ull d'escala es troba protegit per una barana metàl·lica de brèndoles, aquesta presenta una alçada aproximada de 90cm en el seu desenvolupament. La barana es troba fixada lateralment als cantells dels forjats dels replans i de les lloses de l'escala.



EC Escala interior comunitària

MD 2.6 Elements Privats i Serveis [EP]

Actualment la majoria dels habitatges han tancat la galeria preexistent, unificant l'espai amb la cuina. Aquest fet, suposa que s'hagin afegit uns estenedors volats en tots els habitatges.

Majoritàriament, en moltes obertures de l'edifici s'han afegit tendals i caixes de persiana.

Es comptabilitzen 24 aparells d'aire condicionat penjats a les façanes de l'edifici.

A les dues façanes F1 i F2 hi ha línies de telefonia i electricitat grapades a la façana, amb traçat horitzontal entre la planta baixa i primer pis. Des d'aquesta instal·lació surten les línies verticals de les escomeses dels diferents habitatges.

MD 2.7 Cossos afegits existents [CA]

No consten.

MD 3. Diagnosi de l'edifici

En aquest capítol es recull la documentació, relativa al document de diagnosi (CMH-DIA).

MD 3.1 Estat general de l'edifici

L'edifici presenta un estat de conservació correcte, tot i constatar una notable antiguitat i degradació en les solucions costructives.

Les lesions més destacades afecten als revestiments de la façana, amb esquerdes en els cantells del forjat i zones despreses per envelliment del material o per condensacions.

A la coberta s'observen lesions en els coronaments de rajola ceràmica, amb peces trencades i l'envelliment de la làmina existent.

Altres lesions amb un grau d'importància elevat tenen el seu origen en la presencia de formigó aluminós en l'estructura horitzontal que es manifesta amb l'existència de fissures en el sostre (habitatge 5è 3a).

El màxim grau de les deficiències existents és important.

MD 3.2 Dèficit de prestació DB HE

Es tracta d'un edifici amb façanes senzilles de dues fulles i una càmera mínima en la majoria dels casos i sense aïllament, amb els cantells dels forjats i murs verticals de l'estructura vistos que afavoreix l'existència de ponts tèrmics. Aquest fet és manifesta concretament en forma de condensacions a l'interior dels habitatges.

Les finestres, en molt casos originals de fusta de l'època de construcció o substituïdes per alumini senzill durant els anys 80, son predominantment d'alumini amb envidraments simple sense càmera d'aire.

MD 3.3 Relació i qualificació de les deficiències detectades (descripció normalitzada CMH)

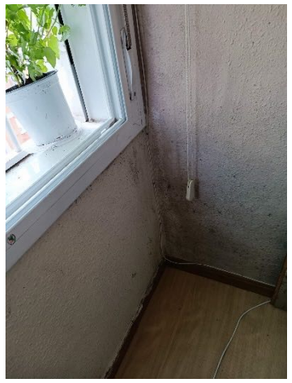
L'edifici presenta un total de 6 DEFICIÈNCIES.

S'aporta una taula resum d'aquestes deficiències classificades segons el seu grau de risc i sistema on s'ubiquen:

Sistema	*Grau de risc de la deficiència*				
	MOLT GREU	GREU	IMPORTANT	LLEU	TOTAL
ENVOLUPANT	0	0	0	5	5
ESTRUCTURAL I ALTRES ELEMENTS	0	0	1	0	1
INSTAL·LACIONS	0	0	0	0	0
					6

A continuació es descriurà, breument, les deficiències de cada sistema, el seu grau de risc i les possibles causes:

SISTEMA ENVOLUPANT		
ELEMENT	*DEFICIÈNCIA*	*FOTOGRAFIA*
FAÇANA F1	[DES][F1/1-5/LE3/O]: LLEU Despreniment de revestiment exterior de pintura deteriorada i/o per condensacions des de l'habitatge.	
	[BRU1][F1/1-5/CO/O]: LLEU Brutícia causada per rentat diferencial.	
	[CON][F1/1-5/LE8/S]: LLEU Humitat, condensació causada per manca d'aïllament.	

	[CON][F1/4-4/LE5/O]: LLEU Condensacions a l'interior de l'habitatge 4r 4a.	
	[AD][F1/0-0/BR/O]: LLEU Porta accés deteriorada.	

SISTEMA ESTRUCTURAL I ALTRES ELEMENTS		
ELEMENT	*DEFICIÈNCIA*	*FOTOGRAFIA*
ESTRUCTURA HORITZONTAL	[FIS][EH/1-6]: IMPORTANT Fissura per expansió de l'armat interior. Son especialment visibles en les obertures de les sales d'estar i galeries de l'habitatge 5è 3a.	

MD 3.4 Cales i assaig realitzats

S'han executat cales de comprovació en els tancaments principals de l'edifici per definir les solucions constructives existents. Aquestes cales determinen l'estat de conservació i mostren la informació recollida el dia 9 de gener de 2023:

Cambra sanitària: Cala d'extracció de mostra de bigueta de formigó de la zona del distribuïdor interior.

Analitzada la mostra de bigueta extreta del forjat de coberta, es determina el possible contingut de ciment aluminós pel mètode Robert. BRE. Els resultats determinen que la mostra sí conté la presència de ciment aluminós.

En aquest sentit, cal assenyalar que a l'interior dels habitatges no s'ha constatat l'existència generalitzada de fissures o esquerdes en l'estructura dels forjats. No obstant, donat aquest resultat, es recomana el reforç d'almenys els trams afectats per fissures, tot i que en qualsevol cas aquest reforç es realitzarà d'acord amb el criteri de la DF en obra.

També es recomana a la Comunitat portar un control dels elements de l'estructura horitzontal amb visites periòdiques de tècnics competents, així com evitar l'excés humitat en l'interior dels habitatges, especialment en les cambres humides, ja que podrien afectar a la seva integritat en un futur.

MD 4. Descripció General de les obres a realitzar

MD 4.0 Nomenclatura i Codificació de les actuacions a realitzar

ENVOLUPANT		
Descripció	*Diagnosi (deficiències amb codi i grau)*	*Actuació (amb codi)*
Façana 1		
[F1/1-5/LE/O]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SATE10a_02][F1/1-5/LE8/N] Sanejat previ al SATE 10cm
[F1/1-5/LE/O]	[DES][F1/1-5/LE3/O]: LLEU	[A_SATE10a_02][F1/1-5/LE3/O] Sanejat previ al SATE 10cm
[F1/1-5/LE/O]	[BRU1][F1/1-5/CO/O]: LLEU	[B_COR_01][F1/5-5/CO/O] Impermeabilització de cornisa
[F1/1-5/LE/E]	[CON][F1/1-5/LE8/S]: LLEU	[A_SATE10a_02][F1/1-5/LE8/S] Sanejat previ al SATE 10cm
[F1/1-5/LE/E]	[CON][F1/0-5/LE5/O]: LLEU	[A_SATE10a_02][F1/1-5/LE8/S] Sanejat previ al SATE 10cm
[F1/1-5/LE/O]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SATE10c_01][F1/1-5/LE2/O] SATE 10cm acabat de morter acrílic
Façana 2		
[F2/1-5/LE/E]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SATE10a_02][F2/1-5/LE8/S] Aïllament SATE 10cm
[F2/5-5/CO/E]	Sense deficiències – millora energètica	[B_COR_01][F2/5-5/CO/E] Impermeabilització de cornisa
[F2/0-0/LE2/E]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SATE16c_03][F2/0-0/LE2/E] SATE 16cm acabat ceràmic

Consorci Metropolità de l'Habitatge

[F2/1-5/LE/E]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SATE10c_01][F2/1-5/LE2/E] SATE 10cm acabat de morter acrílic
Buits de façana		
[F1/0-5/FI3/O]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SUBS-FIN_02][F1/0-5/FI3/O] Noves fusteries
[F2/0-5/FI3/E]	Sense deficiències – millora energètica	[A_SUBS-FIN_02][F2/0-5/FI3/E] Noves fusteries
[F1/0-0/BR/O]	[AD][F1/0-0/BR/O]: LLEU	[A_SUBS-FIN_01][F1/0-0/BR/O] Nova porta d'accés
[F2/0-0/BR/O]	Sense deficiències – millora accessibilitat	[A_SUBS-FIN_01][F2/0-0/BR/O] Nova porta d'accés
Murs en contacte amb el terreny		
[SC1/0-0/LE]	[CAP][SC1/0-0/LE/O]: LLEU	
Coberta		
...	...	...

ESTRUCTURA i ALTRES ELEMENTS		
Descripció	*Diagnosi (deficiències amb codi i grau)*	*Actuació (amb codi)*
Estructura vertical		
Estructura horitzontal		
[EH/1-6]	[FIS][EH/1-6]: LLEU	[B_EH-B.Fo_Sn.Eq.Fs][EH/1-6] Sanejat llindes
[EH/4-4]	[FIS][EH/4-4]: IMPORTANT	[B-ALT][EH/6-6] Subst. funcional
Estructura escala		
[EE/0-5]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[C.1_ESC1_ALT][EE/0-5] Nova escala interior
Elements comunitaris		
[EC/-]	Sense deficiència – millora habitabilitat	[B-ALT][EC/-] – Actuació vestíbul
Elements privats		
[EC/-]	Sense deficiències – millora energètica	[A_CO_AC_01][EC/-] Retirada dels aparells d'AC penjats a les façanes
[EC/-]	Sense deficiències – millora energètica	[A_CO_AC_01][EC/-] Retirada reixats i tendals

Ascensor		
[EC/0-5]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[C.1_EC.1_ALT][EC/0-5] Nou Ascensor
Cossos Afegits		
...	...	...
Altres		
...	...	...

INSTAL·LACIONS		
Descripció	*Diagnosi (deficiències amb codi i grau)*	*Actuació (amb codi)*
Evacuació		
[I-EVA]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[B-ISAN][I-EVA] Substitució de colze de fibrociment amb baixant de PVC
Aigua		
[I-AIG]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[B-IFO][I-AIG] Desplaçament bateria de comptadors i comprovació de muntants
Il·luminació		
[I-ILU]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[C.1-ALT] [I-ILU] nova instal·lació interior
Gas		
[I-GAS]	Sense deficiències – millora habitabilitat	[B-Nov.Inst][I-GAS] reubicació de la instal·lació
Electricitat		
[I-ELE]	Sense deficiència – millora energètica	[B-IEL][I-ELE] Modificació instal·lació comú
[I-ELE]	Sense deficiència – millora energètica	[A-ALT][I-ELE] Incorporar fotovoltaica
Extracció de fums		
[I-FUM]	Sense deficiència – millora energètica	[B-Ex-IN-CA][I-FUM] connexió individual a façana
Ventilació		
[I-VEN]	Sense deficiència – millora energètica	[A-Ex-CH-CA][I-VEN] connexió individual a façana
Contraincendis		

[I-CPI]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[A-Ext-N][I-CPI] nova instal·lació extintors
Telecomunicacions		
[I-COM]	Sense deficiència – millora energètica	[B-ALT][I-COM] Manipulació i reordenació de la instal·lació en façana
Enllumenat d'emergència		
[I-ILU]	Sense deficiència – millora accessibilitat	[C.1-Emerg_N][I-ILU] nova instal·lació interior enllumenat d'emergència
Altres		
...	...	...

MD 4.1 Modalitats d'obres a realitzar segons els acords signats per la Comunitat

Obres Modalitat A- Millora Energètica: SI

Obres Modalitat B- Conservació: SI

Obres Modalitat C- Accessibilitat: SI

Obres Modalitat D- Retirada Amiant: SI

Obres Modalitat E- Altres/Habitabilitat NO

Les obres a realitzar en aquest edifici són de 3 tipus de modalitats diferents i s'actua en els següents sistemes i elements:

	SISTEMA ENVOLUPANT	SISTEMA ESTRUCTURAL I ALTRES ELEMENTS	SISTEMA INSTAL·LACIONS
(A) MILLORA ENERGÈTICA	-Façanes (F1 i F2) -Coberta -Fusteries de galeries (FI3)		-Energia Fotovoltaica -Extracció de fums -Ventilació -Gas -Telecomunicacions
(B) CONSERVACIÓ	-Cornises -Llindes obertures -Esquerdes façanes	-Elements adossats -Fusteria d'accés edifici -Reforç Forjat Pl3	-Sanejament -Aire condicionat
(C) ACCESSIBILITAT		-Estructura Ascensor -Escala comunitària -Vestíbul	-Aigua -Nou Ascensor -Il·luminació -Antiincendi

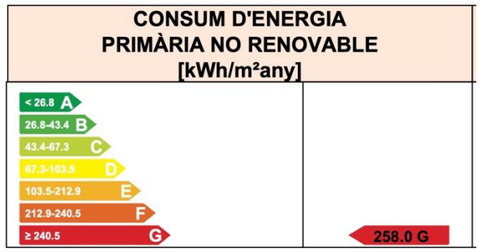
MD 4.2 Obres Modalitat A- Millora Energètica

A.1 Introducció i justificació del compliment del RD 853/2021 de 5 d'octubre

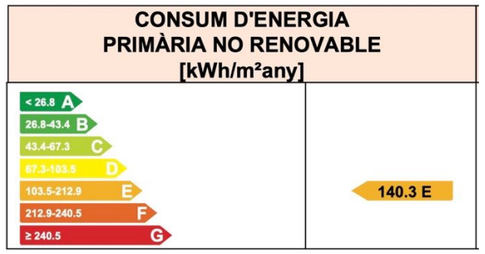
El projecte proposa mesures per aconseguir una reducció de la demanda energètica de l'edifici del 45%, fonamentalment centrades en actuacions passives en l'envolupant mitjançant actuacions/sistemes de: SATE, aïllament en cobertes, substitució de fusteries i addició de plaques fotovoltaiques, entre d'altres.

Donant compliment al RD 853/2021 de 5 d'octubre pel que es regulen els programes d'ajuda en matèria de rehabilitació residencial i habitatge social del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, les actuacions de millora energètica permeten aconseguir els següents estalvis:

Estat inicial (Consum d'energia primària no renovable)

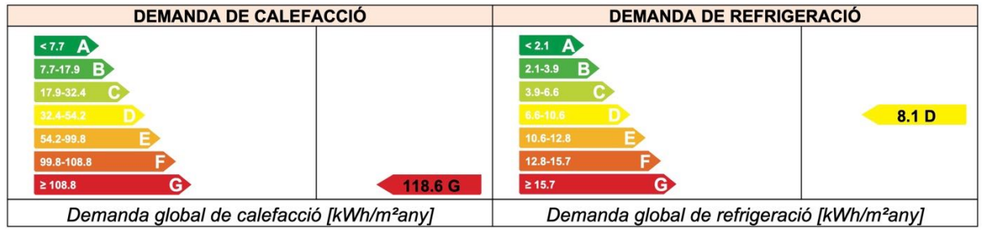


Estat Final (Consum d'energia primària no renovable)

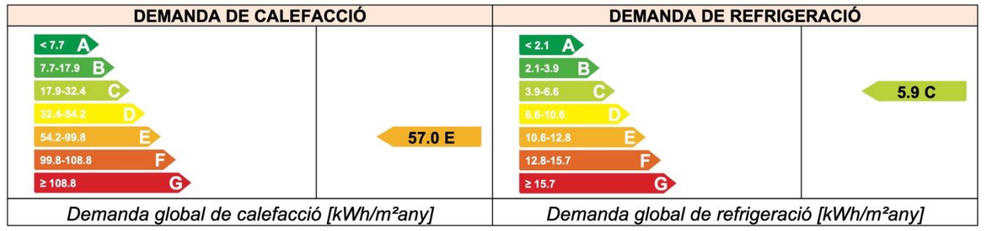


Suposa una millora del 45,32%

Estat inicial (demandes energètiques anuals globals de calefacció i refrigeració)



Estat final (demandes energètiques anuals globals de calefacció i refrigeració)



Suposa un estalvi del 50,72% i del 26,03% respectivament

A.2 Obres de Millora Energètica en el Sistema Envolupant

Les principals actuacions en l'envolupant consisteixen en l'addició d'un aïllament per la cara exterior tipus SATE (ETICS) en les parts massisses de les façanes i mitgera, així com un nou aïllament i impermeabilització a la coberta. En aquest cas s'impossibilita l'opció d'aïllar la cambra sanitària ja que l'espai és reduït.

Les actuacions també contemplen la substitució de totes les fusteries de tancament de les galeries existents (FI3).

També es contempla el sanejat dels revestiments despresos de les façanes així com la reparació de les fissures existents en cornises i dintells de les obertures de cuines i sales d'estar, on l'armat interior s'ha expandit i ha trencat el formigó, i el cosit estructural de les fissures verticals localitzades en la junta de les mitgeres.

<u>Acabats:</u>

De forma genèrica, les façanes entre plantes 1 a 5 tindran un acabat orgànic de base acrílic amb color RAL 9001 (F6.05.83) o similar.

A la planta baixa, l'acabat serà amb un revestiment de rajola ceràmica de gres porcellànic en format 20x20cm i color RAL 9001 (F6.05.83) o similar al to de la resta de la façana i amb el color fosc del rejuntat. El sòcol d'arrancada fins a 50cm d'alçada serà també amb la mateixa rajola ceràmica 20x20 però de color RAL 7015 (T5.05.29) o similar.

Els elements de serralleria es pintaran amb un color RAL 7015.

Les fusteries substituïdes seran de color blanc, mentre que les peces metàl·liques de formació d'ampits seran també de color RAL 7015.

El color dels nous elements afegits (peto, baranes, persianes i cos de l'ascensor) serà diferent en funció del carrer on s'ubiqui aquest element.

Concretament:

- [A-SAT16cm][F1/0-0/LE/O]: Acabat de rajola ceràmica de gres porcellànic 20x20.

  - Sòcol fins a 50cm d'alçada amb color fosc RAL 7015 (T5.05.29) o similar, tipus Rajola VIVES Alameda-R Antracita o equivalent.

  - Revestiment PB de color clar RAL 9001 (F6.05.83) o similar amb el color del rejuntat fosc tipus Rajola VIVES Alameda-R Nácar o equivalent.

- [A-SAT10cm][F1/1-5/LE/O]: Acabat orgànic de base acrílic.

  - Color RAL 9001 (F6.05.83) o similar, amb acabat llis mat de la gama webertene clàssic o equivalent.

- [A-SAT16cm][F2/0-0/LE/E]: igual que [F1/0-0/LE/O]

- [A-SAT10cm][F2/1-5/LE/E]: igual que [F1/1-5/LE/O]

- [BAL][CA/0-5]:
  Ubicació en Façana F1 (Carrer Begònia):
  - color RAL 3012 o similar (estructura galeries, serralleria i paraments ascensor)
  - color RAL 1015 o similar (persianes enrotllables)

  Ubicació en Façana F2 (Zona Verda):
  - color RAL 6021 o similar (estructura galeries, serralleria i paraments ascensor)
  - color RAL 6019 o similar (persianes enrotllables)

A.2.1 Façanes:

Codificació:

- [A-SAT16cm][F1/0-0/LE/O]
- [A-SAT10cm][F1/1-5/LE/O]
- [A-SAT16cm][F2/0-0/LE/E]
- [A-SAT10cm][F2/1-5/LE/E]

Descripció de les actuacions:

Es preveu instal·lar un sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior en façana per a sistemes ETICS de 10cm de gruix i 16cm només a la planta baixa, on prèviament es realitzarà el cosit d'esquerdes existents amb grapes metàl·liques d'acer inoxidable i es sanejarà el 30% de l'arrebossat existent en mal estat, eliminant aquelles zones amb fissures, bombaments o manca d'adherència i recomposició amb arrebossat de ciment i/o calç.

En nou sistema d'aïllament, comporta la substitució de les peces de coronament dels ampits de coberta i del escopidors de finestres, que es realitzaran amb cavalló ceràmic i xapa d'alumini lacat amb degoter, respectivament, i es col·locarà un mínim aïllament en l'últim cas.

Els treballs es realitzaran mitjançant bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, que inclourà marc de pas de vianants amb una amplada mínima de 0,90m i 2,10m d'altura, xarxa perforada de protecció i lona de recollida de materials.

Concretament:

-Previ als treballs, es desplaçaran les instal·lacions en l'àmbit d'actuació i es retiraran tots aquells elements ancorats a façana.

-Desmuntatge i retirada de tots els tendals i elements afegits dels usuaris.

-Desmuntatge dels enreixats en planta baixa per la seva posterior substitució.

-Enderroc dels revestiments aplacats en el sòcol de la planta baixa i en els ampits de les sales d'estar dels habitatges.

-Sanejament de revestiments despresos per tal de garantir l'adhesió del nou aïllament SATE.

- Execució d'aïllament del parament vertical de la façana per la banda exterior a mode de sòcol de l'edifici amb sistema WEBERTHERM CERAMIC OPTIMA o equivalent fins a una alçada màxima de 3m. Aïllament mínim de 16cm amb plaques de poliestirè extruït (EPS) amb conductivitat tèrmica 0,037 W/mK i acabat amb peces ceràmiques de format petit amb color a definir per DF. Arrancada amb placa d'aïllament de poliestirè expandit (XPS) fins a una alçada aproximada de 40cm segons la cota del carrer.

- Execució d'aïllament de parament vertical de façana per la banda exterior amb sistema WEBERTHERM ETICS o equivalent amb acabat orgànic. Aïllament mínim de 10cm amb plaques d'aïllament de poliestirè expandit (EPS) i conductivitat tèrmica 0,037 W/mK.

- Construcció de nous enreixats en les obertures de la planta baixa amb marc perimetral i barrots verticals metàl·lics segons disseny documentació gràfica.

- Construcció de noves estructures amb perfils metàl·lics per a estenedors a cada habitatge.

A.2.2 Buits de les façanes:

Codificació:

- [A-SNF][F1/0-5/FI3/O]
- [A-SNF][F2/0-5/FI3/E]

Descripció de les actuacions:

-Enderroc de totes les fusteries de les galeries, inclòs les baranes metàl·liques i/o ampits d'obra existents. Comprovar documentació gràfica.

- Nova fusteria en les galeries de les cuines amb balconera de PVC amb mínim tres cel·les tipus WERU CASTELLO o equivalent amb U inferior a 1,8 W/m2K. Vidres aïllants tipus 4+12(ar)+ 44.1 amb làmina interior de control solar a F2 i U inferior a 1,6 W/m2K, factor solar g:0,63. Color blanc RAL 9003, d'una fulla oscil·lo batent i una fulla fixe.

A.2.3 Cobertes:

Codificació:

- [A-SAT10cm][CO/5-5/LE/-]

Descripció de les actuacions:

-Neteja general de la coberta existent.

-Enderroc de remat de coberta.

-Impermeabilització de la coberta existent amb la formació d'una membrana impermeabilitzant bicapa adherida al suport.

- Rehabilitació energètica amb aïllament tèrmic per a formació de coberta invertida no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS) de 100mm i una conductivitat tèrmica 0,036 W/mK.

- Recrescut de l'ampit perimetral de coberta i execució de nou remat ceràmic.

- Reparació en tot el perímetre de la coberta de mitja canya existent amb formació d'una nova de radi 6 cm, feta amb morter de ciment per rebre la impermeabilització de coberta.

A.3 Obres de Millora Energètica en el Sistema d'Instal·lacions

Les principals actuacions de millora energètica en el sistema d'instal·lacions de l'edifici es centren en l'addició de plaques solars a la coberta comunitària per a la producció d'energia fotovoltaica. Aquesta intervenció preveu la col·locació de 22 plaques solars inclinades 10º en uns 100m^2 aproximadament.

Altres intervencions es centren en la modificació de les instal·lacions de gas i telecomunicacions existents, de cara a garantir la correcta col·locació dels sistemes SATE.

A.3.1 Instal·lacions de gas

Codificació:

- [A-ALT][I-GAS]

Descripció de la instal·lació:

-Enderroc de la instal·lació de gas existent a la façana, per a la seva posterior reubicació. Es mantindrà el tall i la caixa reguladora existent

- Execució de nou traçat de la instal·lació de gas per la façana, amb tub de coure estirat en fred sense soldadura. Consultar amb l'empresa subministradora i documentació gràfica.

A.3.2 Instal·lacions elèctriques

Codificació:

- [A-ALT][I-ELE] Incorporació sistema fotovoltaica

Descripció de la instal·lació:

A-Incorporació de instal·lació fotovoltaica col·lectiva per autoconsum, amb excedent, definint el sistema de repartiment de l'energia produïda per la instal·lació i acollir-se al mecanisme de compensació simplificada. Acorda el permís de la comunitat veïnal, la instal·lació es fa a la coberta comunitària i està formada per 20 mòduls solars fotovoltaics col·locats en 100m^2/ de la coberta amb inclinació de 10º i amb una potència fotovoltaica mínima de 11 kWp.

A.3.3 Extracció de fums

Codificació:

- [A-ALT][I-fum]

Descripció de la instal·lació:

- Ampliació de la instal·lació d'extracció de les calderes de gas i extractors de cuina existents, amb conducte circular de xapa metàl·lica amb barret de terminació i acabat lacat, amb diàmetre igual a la conducció existent en cada habitatge.

A.3.4 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

Codificació:

- [A-ALT][I-VEN]

Descripció de la instal·lació:

- Preinstal·lació de l'extracció mecànica en els banys dels habitatges amb tall en paret d'obra en tancament existent.

- Execució d'instal·lació d'extracció mecànica en els banys dels habitatges amb conducte circular de xapa metàl·lica amb barret de terminació acabat lacat i col·locació de nou extractor monofàsic a l'interior del bany.

A.3.5 Telecomunicacions

Codificació:

- [A-ALT][I-COM]

Descripció de la instal·lació:

- Comprovació i manipulació del cablejat existent en la façana, retirant aquells que estiguin anul·lats prèvia verificació i confirmació de la propietat. Unificat de la resta de línies que continuïn en ús, desplaçant-les per la seva ordenació dintre els límits que permeti el cablejat existent i en tot cas a la part superior de la planta baixa. Inclou la fixació del cablejat amb abraçadores i la conducció d'aquest amb canaletes de xapa en color negre, integrades o sobre el revestiment SATE.

A.3.6 Altres

Codificació:

- [A-ALT][I-ALT]

Materials i equips:

-Desmuntatge i retirada d'aparells AC dels usuaris penjats en façana, per la seva posterior reubicació (Actuació B a càrrec de cada propietari).

-Execució de pas de mur en muret de sales d'estar i galeries per previsió de pas de conductes de màquines AC en la nova ubicació.

MD 4.3 Obres Modalitat B- Conservació

B.1 Introducció

Les obres de conservació previstes contemplen la reparació de tots els danys observats a l'edifici i que no tenen relació amb la resta de capítols.

Aquests es centren en la reparació de les fissures i esquerdes observades en les llindes de les obertures de les galeries i sales d'estar, la substitució funcional de les biguetes del forjat de sostre a l'interior de l'habitatge 3è 2a i la impermeabilització de les cornises de totes les façanes.

Dintre del sistema d'instal·lacions, es preveu desplaçar i substituir la CGP existent i executar una nova derivació al quadre interior de la instal·lació existent. En aquest sentit es comprovarà la idoneïtat de la instal·lació.

A la planta baixa, es comprovarà la integritat en els muntants horitzontals soterrats de la instal·lació d'aigua, on en cas necessari es substituiran.

Els treballs també preveuen la reubicació de la instal·lació de gas, per la qual cosa es substituirà tota la instal·lació, sense afectar al tall ni a la caixa de regulació, deixant els comptadors a l'exterior dels habitatges.

B.2 Obres de Conservació en el Sistema Envolupant

B.2.1 Façanes:

Codificació:

- [B-RF][F1/0-5/LE/O]
- [B-RF][F3/0-5/LE/E]
- [B-COR][F1/5-5/CO/O]
- [B-COR][F2/5-5/CO/N]
- [B-COR][F3/5-5/CO/E]
- [B-S-FIN][F1/0-0/BR/O]

Descripció de les actuacions:

- Enderroc i retirada d'elements obsolets adossats a la façana.

- Retirada d'elements despresos i/o amb risc de fer-ho en les peces ceràmiques d'ampits d'obertures.

- Sanejat de les cornises existents i ampits de coberta per l'exterior. Enderroc de remats ceràmics i làmines d'impermeabilitzacions envellides.

- Impermeabilització de les cornises existents amb una làmina autoprotegida de betum modificat amb elastòmer SBS. Es col·locarà un nou remat de cornisa amb perfil en forma de T d'alumini lacat trencaaigües fixat tipus SCHLÜTER-BARA-RKB o equivalent.

- Acabat exterior i interior d'ampit de coberta i cornisa amb morter mineral amb les mateixes especificacions que a la façana.

- Grapat d'esquerdes majors de 3-4 mm mitjançant grapes d'acer inoxidable de 8 mm de diàmetre amb forma de U col·locades cada 30 cm o segons indicacions de la direcció facultativa. Emplenat d'esquerdes amb morter de resines SIKA MONOTOP 612 i posterior protecció de la zona intervinguda amb la col·locació d'una malla de fibra de vidre en tota la superfície intervinguda. En els casos de fissures de menys de 3-4 mm es repararan mitjançant l'obertura i posterior emplenat amb morter sense retracció.

B.3 Obres de Conservació en el Sistema Estructural

B.3.1 Estructura horitzontal

Codificació:

- [B-ALT][EH3/4-4]

Descripció de les actuacions:

- Enderroc de revestiment interior de guix i part proporcional d'entrebigat del forjat existent a la sala, cuina i bany de l'habitatge 3è 2a, per a reforç de biguetes afectades per aluminosi. Es comprovarà l'abast de la intervenció in situ.

- Reforç de biguetes del forjat existent a la cuina i bany de l'habitatge 3è 2a, amb una substitució funcional amb sistemes NOU-BAU o equivalent, amb perfil tubular extensible d'acer galvanitzat. En aquest cas i segons l'abast final, també es donarà l'opció a la propietat de fer un reforç puntual amb bigues tipus HERMS o equivalent.

-Formació de nou fals sostre interior, amb acabat pintat similar a l'existent, amb dues plaques de guix laminat de protecció passiva contra incendis a 3 cares i amb una resistència al foc de 60 minuts. Estarà acabat amb dues capes de pintura per interiors. Inclou manta d'aïllament de llana mineral sobre el dors de les plaques i perfils.

B.4 Obres de Conservació en el Sistema d'Instal·lacions

B.4.2 Instal·lacions d'aigua

Codificació:

- [B-IFO][I-AIG]

Descripció de la instal·lació:

- Reparació amb substitució de tram soterrat de conducte de coure dels muntants de subministrament de la instal·lació d'aigua. L'actuació comportarà la demolició del paviment i de la solera en l'àmbit de pas dels muntants soterrats.

B.4.3 Instal·lacions elèctriques

Codificació:

- [B-IEL][I-ELE]

Descripció de la instal·lació:

- Retirada de la instal·lació elèctrica fora de normativa.

- Desplaçament i substitució de la Caixa General de Protecció (CGP) fins a nova ubicació, amb afectació de l'escomesa de la companyia. Inclou els tràmits amb l'administració.

- Subministrament i col·locació de xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals fins al Quadre de Serveis Generals (QSG). Es comprovarà la idoneïtat de la instal·lació existent.

B.4.10 Altres

Codificació:

- [B-ALT][I-ALT]

Descripció de la instal·lació:

- Reubicació dels nous aparells de climatització dels usuaris. No inclou tampoc la modificació de la instal·lació per l'interior de l'habitatge.

B.5 Obres de Conservació en Altres Sistemes

NO PROCEDEIX.

MD 4.4 Obres Modalitat C- Accessibilitat

C.1 Elements comunitaris

Codificació:

- [C-RAM][EC/-]

- [C-ALT][EC/-]

Descripció de les actuacions:

Els treballs contemplen la millora de l'accessibilitat interior de l'edifici, assegurant la supressió dels graons en l'accés als habitatges. En aquest sentit, es substituirà completament l'escala de comunicació interior completament per un nou nucli de comunicació format per un tram d'escala i un tram en rampa. També es preveu modificar i actualitzar l'ascensor existent.

Els treballs hauran de preveure els mitjans auxiliars necessaris per garantir l'accés als habitatges mentre durin les feines d'enderroc i construcció. Opcionalment, es pot preveure executar nous accessos independents per a cada habitatge mitjançant torres d'escala amb bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, que inclourà marc de pas de vianants amb una amplada mínima de 0,90m i 2,10m d'altura, xarxa perforada de protecció i lona de recollida de materials, que es col·locarà per davant de la façana.

- Enderroc i supressió de les barreres arquitectòniques existents a l'accés de l'edifici.

- Retirada de la porta d'accés a l'edifici per a la seva posterior substitució.

- Fusteria d'accés a l'edifici amb fusteria metàl·lica.

- Construcció d'una nova rampa d'accés mitjançant nova solera de formigó armat amb encaxat de grava i acabat amb paviment de panot similar a l'existent a la vorera o el model que determini l'Ajuntament.

- Enderroc del paviment i revestiments interiors existents al vestíbul comunitari i caixa d'escala.

- Retirada de l'estructura metàl·lica de la barana interior de la caixa d'escala.

- Enderroc de l'estructura d'obra de l'escala existent.

- Execució de tram d'escala del nucli de comunicació vertical amb estructura metàl·lica. 14 graons de mides 28x17,5cm amb contrapetja inclinada (model tipus italià), amb peces prefabricades de formigó armat tipus PREFORBER acabat terracota o model equivalent.

- Execució de tram en rampa amb pendent no superior al 10% amb estructura metàl·lica. Paviment de rampa i replans amb peces prefabricades de formigó armat tipus PREFORBER terracota o model equivalent

- Execució de barana de xapa metàl·lica amb malla electrosoldada amb bastiment perimetral metàl·lic.

- Tancament d'armari d'instal·lacions sota el primer tram d'escala amb dues portes abatibles amb malla electrosoldada similar a les especificacions de la barana i folrat interior amb panell OSB-3.

- Execució de tancament inferior de trams d'escala i de rampa amb panells de guix laminat/OSB-2 sobre suports.

- Execució del paviment interior de la planta baixa amb rajola ceràmica de gres.

- Execució dels nous revestiments interiors dels paraments verticals amb arrebossat i pintat segons especificacions.

- Subministrament i col·locació de les plaques de senyalització interior i bústies comunitàries.

- Instal·lació d'enllumenat de replà d'escala amb llumeneres decoratives tipus aplic i altres elements necessaris per al seu correcte funcionament.

- Desmuntatge i desplaçament amb el posterior muntatge de la bateria de comptadors comunitaris de la instal·lació de subministrament d'aigua. L'actuació comportarà l'allargament de l'escomesa d'aigua existent fins a la nova posició de la bateria de comptadors amb tub d'acer. També es preveu col·locar una nova clau de pas de l'edifici

- Modificació del recorregut dels muntants existents fins a la nova posició de la bateria de comptadors amb tub de coure.

- Subministrament i col·locació d'extintors manual de pols seca polivalent, de 6kg de càrrega, amb senyalització i suport de paret en l'interior del vestíbul comunitari cada dues plantes.

C.2 Implantació d'ascensors, plataformes elevadores, etc.

La proposta contempla la renovació de la instal·lació de l'ascensor existent, permetent que sigui accessible modificant el nucli d'escala existent.

Codificació:

- [ASC][0/0]

Descripció de les actuacions:

- Enderroc de tots els tancaments exteriors de la caixa de l'ascensor existent.

- Desmuntatge de la instal·lació de l'ascensor existent, conservant l'estructura de suport de la caixa i tots aquells elements susceptibles de poder ser reaprofitats en la nova instal·lació (consultar amb l'empresa instal·ladora d'ascensors). En cas necessari, s'executaran les modificacions necessàries per garantir la compatibilitat de la nova estructura amb els elements existents.

- Tancaments de caixa d'ascensor amb panells de xapa metàl·lica i aïllament collats a l'estructura de suport i noves fusteries metàl·liques de ventilació.

- Ampliació de l'estructura existent de la caixa de l'ascensor per tal de construir una nova eixida, compatible amb les característiques del nou ascensor.

- Execució de la nova instal·lació d'ascensor elèctric amb mides de la cabina mínimes de 100x120cm o segons compatibilitat amb el forat existent.

MD 4.5 Obres Modalitat D- Retirada Amiant

NO PROCEDEIX.

MD 4.6 Obres Modalitat E- Altres/Habitabilitat

Codificació:

- [BAL][CA/0-5]

Descripció de les actuacions:

- Enderroc de la vorera existent i capes inferiors per a l'execució de nous pous de fonament.

- Estructura metàl·lica de suport de nous balcons, amb forjats de formigó armat i xapa col·laborant, impermeabilització i acabat amb paviment de rajola ceràmica de gres.

- Paviment tècnic elevat en planta baixa amb plots regulables de polipropilè i rajola ceràmica porcellànica de 20mm de gruix.

- Tancament i sòcol amb muret de bloc de formigó acabat enrajolat igual que la façana de l'edifici.

- Barana en plantes tipus i tancament de planta baixa amb marc perimetral i muntants verticals de platina metàl·lica.

- Persiana enrotllable de lames de fusta tipus alacantina per anar penjada tipus PERSIANA BARCELONA o equivalent, color a definir per DF segons la seva ubicació.

- Element "gàbia" amb estructura de panells d'acer galvanitzat de reixeta tipus TRAMEX 50/50, per a la ubicació de les instal·lacions d'AC dels usuaris.

- Baixant amb tub d'acer galvanitzat i pintat.

Acabats:

El color de l'acabat d'aquests elements serà el següent, en funció de la seva ubicació:

Façana F1 (Carrer Begònia):

- color RAL 3012 o similar (estructura de balcons, serralleria i paraments ascensor)

- color RAL 1015 o similar (persianes enrotllables)

Façana F2 (Zona Verda):

- color RAL 6021 o similar (estructura de balcons, serralleria i paraments ascensor)

- color RAL 6019 o similar (persianes enrotllables)

MD 5. Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

Les actuacions previstes, proporcionaran unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació. Per tant, aquest expedient fa referència a les obres, realitzades única i exclusivament a les zones descrites en el present projecte i els elements auxiliars necessaris, a fi de millorar o en el seu cas adaptar les disponibilitats a la normativa vigent. La reparació proposada no disminueix en cap aspecte la seguretat i funcionalitat existent i sempre es fa amb l'objectiu de produir unes millores a l'edifici, amb el sobreentès de no reduir les condicions preexistents.

En la MEMÒRIA CONSTRUCTIVA es defineixen els sistemes de l'edifici i es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

MD 5.1 Ordenances municipals

El present projecte de rehabilitació donarà compliment a les diferents ordenances municipals de Cornellà que li siguin d'aplicació segons les actuacions a realitzar.

L'obertura de rases a la via pública, ells contenidors de runes i tanques provisionals d'obres instal·lades a la via publica compliran amb la següent ordenança municipal:

ORDENANÇA SOBRE OBRES, INSTAL.LACIONS I SERVEIS EN EL DOMINI PÚBLIC MUNICIPAL

Article 7

En cas d'afectació a les conduccions soterrades per la vorera, el projecte donarà compliment a l'ordenança. D'aquesta manera, les conduccions, quan s'instal·lin sota la vorera, se situaran a la profunditat que s'indica a continuació, sempre que sigui possible:

Classe de Servei	Profunditat
1. Electricitat alta tensió	0,90m_1'10m.
2. Electricitat baixa tensió	0,60m _ 0,70m
3. Gas	0,60m _ 0,80m
4. Aigua	0,80m

5. Telèfons i altres conduccions per cable 0,60m

Article 25

En relació a la obertura, tapament de rases i disposició de materials a la via pública, la demolició del paviment es realitzarà mitjançant el procediment més adequat per a cada circumstància. Per cada obra l'obertura de la rasa, sense paviment, provisional o definitiu, serà com a màxim la corresponent a la longitud de la illa. La companyia estudiarà quin és l'equip idoni per garantir una ràpida i eficaç demolició del paviment. Els productes d'aquesta demolició seran dipositats en contenidors expressament disposats a l'efecte i transportats a un abocador autoritzat, si aquests no es recuperen.

Tot tapament de rases haurà d'assolir una densitat del 95 per cent de l'assaig proctor modificat en calçades i del 90 per cent en voreres.

Article 28

El paviment de les voreres que calgui reposar serà del mateix tipus i textura que l'existent. Es disposarà una base de formigó H-150 de 10 cm de gruix s'afectaran llosetes senceres i de manera que no quedi sense reposar cap lloseta deteriorada per l'obra o en mal estat que li sigui adjacent, encara que no hagi estat afectada per aquesta.

La col·locació de les peces de panot, es realitzarà amb morter amassat, quedant prohibida la col·locació amb morter en sec i col·locat a la estesa.

Article 32

Per a la ubicació de la caseta d'obra i el magatzem de materials, eines i mitjans auxiliars s'estudiarà un emplaçament estratègic que minimitzi aquesta incidència negativa aprofitant les zones que el trànsit no utilitza regularment.

Es tindrà a cura especial de la planificació del treball a fi de reduir al mínim el temps de permanència a l'obra d'aquests elements. No es permetrà l'emmagatzematge de materials ni mitjans auxiliars més temps que l'estrictament necessari per a la seva utilització o posada en obra.

La runa o terra procedent de l'obertura de les rases, quan no hagi de ser utilitzada posteriorment a l'obra i hagi de ser transportada a un abocador, es disposarà directament dintre contenidors expressament disposats per a aquesta finalitat i seran transportats immediatament a un abocador o magatzem.

Quan la runa o terra s'hagi d'utilitzar en el tapament posterior, es deixarà a les vores de la rasa, en sentit longitudinal i ben amuntegada i protegida adequadament per evitar que es dispersi per l'efecte dels fenòmens atmosfèrics.

Per a la seguretat i comoditat del trànsit de vianants es formarà un corredor d'amplada no inferior a un metre tocant a la façana i en sentit longitudinal. Quan l'amplada de la vorera no permeti simultàniament l'obertura de la rasa, la disposició del material extret i l'existència de l'esmentat pas longitudinal d'un metre d'ample per a vianants, s'habilitarà un passadís d'aquestes característiques a la calçada, en tot moment aquests passos es mantindran expedits, al menys en la meitat de l'amplada.

Quan els passos de vianants hagin de salvar alguna rasa oberta, aquesta es cobrirà amb planxes metàl·liques que tinguin prou rigidesa per suportar la incidència del trànsit de vianants i que siguin inamovibles quan es trepitgin.

Article 33 i 34

Tot element que alteri la superfície vial serà un obstacle que haurà de ser protegit amb tanques. La protecció de tots aquests elements serà continua en tot el seu perímetre i es farà per mitjà de tanques consistents, estables i perfectament alineades.

Aquest tancat significarà la delimitació dels espais destinats a cadascun dels usos següents: trànsit de vianants, trànsit rodat i canalització.

Les exigències e manteniment del trànsit de vianants i de vehicles obliguen a disposar una senyalització vertical materialitzada en senyals reglamentaris de trànsit i rètols indicadors que garanteixin la seguretat dels vianants, dels automobilistes i del mateix personal d'obra.

Actualment, no existeix cap normativa municipal referent a la implantació de bastides i per tant es donarà compliment al D.135/1995 referent als passos alternatius i condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

Article 39. Condicions generals de les obres i intervencions en la via pública.

1. Les obres i intervencions que es realitzin a la via pública hauran de garantir les condicions generals d'accessibilitat i seguretat de les persones en els itineraris peatonals.

2. Quan l'itinerari peatonal accessible discorri per sota d'una bastida, haurà d'estar senyalitzat mitjançant balises lumíniques.

3. Quan les característiques, condicions, o dimensions de la bastida o tanca de protecció de les obres no permetin mantenir l'itinerari peatonal accessible habitual s'instal·larà un itinerari peatonal accessible alternatiu, degudament senyalitzat, que haurà de garantir la continuïtat dels trobaments entre aquest i l'itinerari peatonal habitual, no acceptant-se en cap cas l'existència de ressalts.

4. Els canvis de nivell dels itineraris alternatius seran resolts mitjançant plans inclinats o rampes amb una pendent màxima del 10%, complint, en tot cas, amb l'establert a l'article 14.

5. Les zones d'obra quedaran rigorosament delimitades amb elements estables, rígids sense cantells afilats i fàcilment detectables. Disposaran d'una senyalització lluminosa d'advertència de centellejos ataronjats o vermellosos a l'inici i final de la tanca i cada 50m o fracció. Es garantirà la il·luminació en tot el recorregut de l'itinerari peatonal de la zona d'obres.

6. Les bastides o tanques disposaran d'una guia o element horitzontal inferior que pugui ser detectada per les persones amb discapacitat visual i un passamà continu instal·lat a 0,90m d'alçada.

7. Els elements d'accés i tancament de l'obra, com portes i portons destinats a l'entrada i sortida de persones, materials i vehicles no envairan l'itinerari peatonal accessible. S'evitaran elements que sobresurtin de les estructures; en el supòsit de la seva existència es protegiran amb materials segurs i de color contrastat, des del terra fins a una alçada de 2,20m.

8. Els itineraris peatonals a les zones d'obra en la via publica es senyalitzaran mitjançant l'ús d'una franja de paviment tàctil indicador, seguint els paràmetres establerts en l'article 46.

MD 5.2 Ordenances metropolitanes

El present projecte de rehabilitació donarà compliment a les diferents ordenances metropolitanes que li siguin d'aplicació segons les actuacions a realitzar.

Les especificacions i justificacions de cada article queden descrites al corresponent apartat de la MC Memòria Constructiva / Projecte de Conservació / Obres tipus B i a la documentació gràfica.

<u>ORDENANCES METROPOLITANES D'EDIFICACIÓ (OME)</u>

No són d'aplicació els articles 55 a 65 ja que les actuacions a l'interior dels habitatges es limiten a reparacions puntuals i, en cap cas, es modifica la seva superfície, programa, altura, distribució interior o buits de pas. Les fusteries modificades sempre seran de les mateixes dimensions o superiors a les existents, però mai seran de dimensions inferiors.

Article 66. Ventilació

La nova instal·lació de conducció d'extracció de fums de cuina dels diferents habitatges seguirà fent-se per la façana, de la mateixa manera que l'existent.

En qualsevol cas, les obres proposades no menyscaben les condicions preexistents. Si bé, les obres necessàries per a adequar-los a les condicions exigides són de difícil execució, tant tècnica com econòmicament, d'acord amb el principi de proporcionalitat.

Article 68. Aïllament

L'aïllament emprat en els diferents paraments donarà compliment als següents requeriments del present article:

1. Els tancaments de façana i mitgeres que quedin al descobert en edificis destinats a habitatges garantiran com a mínim un aïllament tèrmic de coeficient de transmissió no superior a 1,1 kcal/m2 x h x °C, així com una protecció adequada contra humitats.

2. S'haurà de preveure un aïllament tèrmic d'eficàcia anàloga en els paraments dels patis de llums i de ventilació i als exteriors de les caixes d'escala.

Article 70. Vestíbul

El projecte compleix els requeriments de l'ordenança en l'adequació del vestíbul existent a la nova distribució de l'ascensor. No obstant, aplicant el principi de proporcionalitat, tècnicament i econòmicament no és viable inscriure un cercle de 1,50m

en l'espai destinat a zona d'espera de l'ascensor al vestíbul d'entrada a l'edifici. En qualsevol cas les obres proposades no menyscaben les condicions preexistents.

En qualsevol cas a la Documentació gràfica es justifiquen les dimensions dels espais resultants, d'acord amb aquest article.

Article 71. Escales

La mida dels graons resultants a la nova escala d'accés comunitari no menyscaben les condicions de l'escala preexistent, ja que actualment el graó existent te unes mides de 17,5cm x 25cm. En aquest sentit i d'acord amb el principi de proporcionalitat, no es possible donar compliment a aquest article i la mida dels graons també tindran una mida de 17,5cm de contrapetja i una mida en projecció de 25cm d'estesa, tot i que la peça proposada en farà 28cm i per tant la contrapetja anirà inclinada.

L'altura mínima de les baranes serà sempre de 0,90 m. La separació entre els elements verticals de la barana no excedirà de 0,10 m, segons CTE.

L'ample mínim de les escales i passadissos d'accés als habitatges o locals dependrà del nombre de persones servides per aquella escala o passadís en cada planta, i del nombre de plantes pis de l'edifici i no serà inferior a 90cm.

Article 72. Il·luminació

En els espais comuns de circulació i accés als habitatges haurà de preveure's la consecució d'un nivell d'il·luminació de 50 lux durant el seu ús.

En aquest sentit es preveu que l'ascensor estigui permanentment il·luminat mentre que el vestíbul de la planta baixa comptarà amb un rellotge que activarà la llum permanentment entre les 17h i les 8h o alternativament es col·locaran sensors de presència per garantir el compliment de l'ordenança.

Article 74. Dotacions mínimes dels serveis comuns

Les actuacions en els serveis comuns de l'edifici compliran amb els requeriments establerts:

El vestíbul comptarà amb un caseller postal, un porter elèctric i una presa de corrent. Es garantiran 50 lux.

La zona d'escala i graons es garantiran 75 lux.

La nova cambra de comptadors d'aigua comptarà amb una bonera connectada al sanejament existent i es garantiran 15 lux.

El porter elèctric, els polsadors de les zones comunes de l'edifici i els timbres de trucada als habitatges estaran situats de manera que el polsador més alt no sobrepassi l'altura d'1,60 m. mesura des de la cota del paviment corresponent.

Article 75. Protecció en finestres o buits

En les finestres modificades es garantirà que el seu ampit tingui l'altura de protecció requerida segons el present article:

1. Les finestres o buits que pressuposin perill de caiguda estaran protegits per un ampit de 0,95 m. d'altura o una barana d'1 m. d'altura com a mínim, per a altures de caiguda <_ 25 m., i d'1,05 m. i 1,10 m. respectivament, per a altures de caiguda > 25 m.

2. Per sota d'aquesta altura de protecció no hi haurà buits de dimensions més grans de 0,12 m., ni ranures arran de terra més grans de 0,05 m.

3. Quan per sota de l'altura de protecció hi hagi tancaments de vidre, s'hauran de trempar o armar amb malla metàl·lica o laminat plàstic.

Article 77. Normes bàsiques per a instal·lacions

Les instal·lacions modificades s'ajustaran a les següents disposicions:

a) Ordre del Ministeri d'Indústria, de 9 de desembre de 1975, sobre normes bàsiques per a les instal·lacions interiors de subministrament d'aigua.

b) Ordre de la Presidència del Govern, de 29 de març de 1974, sobre normes bàsiques per a instal·lacions de gas en edificis habitats.

c) Reglament electrotècnic per a baixa tensió, aprovat pel Decret 2413/1973, de 20 de setembre, i instruccions complementàries, dictades per Ordre del Ministeri d'Indústria, de 31 d'octubre de 1973.

d) Llei 49/1966, de 23 de juliol, sobre antenes col·lectives, i Ordre del Ministeri d'Informació i Turisme, de 23 de gener de 1967, sobre normes per a la instal·lació d'aquestes.

Article 123. Precaucions durant l'execució de les obres

Els diferents mitjans auxiliars i materials emprats compliran amb els següents punts:

- Mentre duri l'edificació o la reparació d'una casa que oferís perill o dificultat al trànsit pels carrers, s'atallarà als voltants de l'obra de la manera que determini l'autoritat municipal per a cada cas.

- Els materials es col·locaran i prepararan dins de l'obra, i quan no sigui possible, la col·locació i preparació es farà en el punt o espai que l'autoritat municipal designi.

- Les bastides, els estampidors i la resta d'elements auxiliars de la construcció es muntaran, s'instal·laran i es desfaran segons les instruccions de la direcció facultativa de l'obra.

- Les bastides seran com a mínim de 0,75 m. d'ample i les taules i maromes que s'usin per a la seva formació tindran la resistència corresponent al servei que han de prestar. A més, la part exterior de les bastides haurà de cobrir-se en direcció vertical fins a l'altura d'1 m. de manera que s'eviti tot perill per als operaris, així com la caiguda dels materials, sense perjudici de complir, a més, la reglamentació de seguretat del treball.

- L'apuntalament d'edificis s'efectuarà sempre sota la direcció facultativa.

Article 124. Aparells elevadors

- Els aparells elevadors de materials no podran situar-se a la via pública, i sí només a l'interior de la casa o solar o dins de la tanca de precaució, excepte en casos especials i amb l'autorització pertinent.

- La instal·lació d'aparells elevadors s'ajustarà al que preveuen les disposicions generals reguladores de la matèria. La construcció, la instal·lació i el manteniment dels aparells elevadors d'ús temporal i mixt per a materials i personal d'obra serà regulat pel reglament aprovat per l'Ordre Ministerial de 23 de maig de 1977.

- La maquinària i les instal·lacions auxiliars i els seus elements, utilitzables a les obres de construcció, hauran de ser objecte d'autorització municipal per al seu funcionament, amb caràcter provisional.

Article 128. Obres que afecten a l'estructura

Les obres d'aquest projecte modifiquen puntualment l'estructura de l'edifici en tant que es substitueix l'escala interior de comunicació vertical i s'amplia l'estructura metàl·lica de la caixa de l'ascensor existent.

A la MEMÒRIA CONSTRUCTIVA es detalla l'estudi de càrregues en l'estructura existent abans de la reforma projectada i l'estudi de càrregues resultants. També es detalla la memòria descriptiva dels apuntalaments que s'hagin de verificar en l'execució de les obres amb expressió dels seus respectius càlculs i programa de coordinació dels treballs.

Article 161. Dimensions de la cabina dels aparells elevadors

La intervenció contempla la renovació complerta de l'aparell elevador existent, tot mantenint l'estructura de la caixa existent. Així, la nova cabina de l'ascensor haurà d'ajustar-se al que disposa el reglament vigent d'aparells elevadors:

- L'amplària de la porta d'accés no serà inferior a 0,90 m

- Permetrà una càrrega útil >450kg.

- L'amplària mínima de la cabina serà d'1 m.

- La profunditat de la cabina no serà inferior a 1,60 m.

- Al replà o vestíbul, quan la porta d'accés a l'ascensor sigui d'una sola fulla batent, es deixarà pel costat oposat a les frontisses un espai mínim, entre el marc i el parament lateral més pròxim, superior a 0,50 m.

- En els paraments interiors de la cabina es disposaran passamans a una cota compresa entre els 0,80 i 0,90 m., i la botonera es col·locarà a una altura no superior a 1,20 m.

<u>ORDENANCES METROPOLITANES DE REHABILITACIÓ (OMR)</u>

Article 13

Les actuacions de rehabilitació no redueixen, en cap cas, les condicions d'habitabilitat, segons el present article:

En cap cas poden reduir-se, totalment o parcialment, les condicions mínimes d'habitabilitat existents, per raó de les obres d'edificació que comporta una actuació de rehabilitació.

Article 14

Les actuacions de rehabilitació no comporten cap augment de volum, increment del nombre d'habitatges o un canvi d'ús i per tant compleixen amb el que especifica en aquest article.

- Les actuacions de rehabilitació es regiran pels nivells mínims d'habitabilitat que s'estableixen en aquesta Ordenança.

- Les actuacions de rehabilitació no incloses en el paràgraf anterior se subjectaran als nivells mínims d'habitabilitat definits a l'article 6b, i amb les limitacions assenyalades a l'article 13b.

Article 21

En les actuacions de rehabilitació, les noves instal·lacions o l'adequació de les existents es regiran per les determinacions de les respectives normes bàsiques i reglaments que siguin d'obligat compliment en aquelles actuacions.

MD 5.3 Ordenances Autonòmiques

El present projecte de rehabilitació donarà compliment a les diferents ordenances autonòmiques que li siguin d'aplicació segons les actuacions a realitzar.

CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA (D.135/1995)

CONDICIONS MÍNIMES D'HABITABILITAT DELS HABITATGES I LA CÈDULA D'HABITABILITAT (D 141/2012) No és d'aplicació, ja que no es modifiquen els habitatges existents.

PROGRAMA DE PREVENCIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS I RECURSOS DE CATALUNYA (REIAL DECRET 210/2018 – PRECAT20) El document d'acceptació de residus corresponent s'adjuntarà abans de l'inici de les obres.

CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS (DECRET 21/2006) Els càlculs i justificacions es troben en l'apartat MD5.5 Altres requisits de l'edifici.

MD 5.4 Ordenances Estatals

El present projecte de rehabilitació donarà compliment a les diferents ordenances estatals que li siguin d'aplicació segons les actuacions a realitzar:

Real Decreto 396/2006, *de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto*. No es detecta la presència d'amiant, per tant no aplica.

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ (CTE)

El present projecte de rehabilitació descriu les intervencions a realitzar sobre una edificació existent, en conseqüència, es consideren els punts 3 i 4 de l'article 2 del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i quan l'aplicació d'aquest no resulta urbanística, tècnica o econòmicament viable o en el seu cas sigui incompatible amb la naturalesa de la intervenció o amb el grau de protecció de l'edifici, s'apliquen a criteri i responsabilitat del tècnic que subscriu el present projecte, aquelles solucions que permeten el major grau possible d'adequació efectiva.

Les incompatibilitats o inviabilitats d'aplicació així com les limitacions derivades de raons tècniques, econòmiques o urbanístiques de les prestacions de l'edifici es justifiquen a continuació, en els subapartats corresponents. Tanmateix, en cada subapartat també es deixa constància del nivell de prestació assolit i de les condicions d'ús i manteniment de l'edifici, en aquells casos en que existeixen i que puguin ser necessaris com a conseqüència del grau final d'adequació efectiva aconseguit i que hauran de ser considerades pels seus propietaris i usuaris.

Es fa constar que en cap cas es redueixen les condicions preexistents de l'edifici relacionades amb les exigències bàsiques establertes en els Documents Bàsics (DB) del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

A la taula que hi ha a continuació es marquen aquelles prestacions del CTE que són d'aplicació segons la intervenció a realitzar:

Requisits bàsics LOE art. 3		**Prestacions segons normativa específica**
Funcionalitat		Projecte [1]
Utilització	- La disposició i dimensió dels espais i la dotació de les instal·lacions faciliten la realització adequada de les funcions previstes a l'edifici.	**D.141/2012** Habitabilitat **NO** Normativa usos
Accessibilitat	- Es facilita l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a les persones amb discapacitat. - Es permet a les persones amb mobilitat o comunicació reduïdes l'accés i circulació per l'edifici segons la normativa específica.	**DB SUA** (seccions 1 i 9) **SI** **D.135/95** d'accessibilitat **SI**
Telecomunicacions	- Facilita l'accés als serveis de telecomunicació, audiovisuals i informació d'acord amb el que preveu la normativa específica.	**RD Llei 1/98, RD 401/2003**, altres
Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**	Nivells o valors límits de les prestacions establerts en els Documents Bàsics

Seguretat				Projecte [1]
SE	**Seguretat Estructural**	SE	**Seguretat estructural** (art. 10 Part I del CTE)	**DB SE** **SI** **DB SE-AE** **SI** DB SE-A SI DB SE-C SI DB SE-F SI DB SE-M SI CE, NCSE SI
		SE 1 **Resistència i estabilitat** SE 2 **Aptitud de servei**	- La resistència i l'estabilitat seran les adequades perquè no es generin riscos indeguts, de forma que es mantingui la resistència i l'estabilitat enfront de les accions i influències previsibles durant les fases de construcció i usos previstos dels edificis, i que una incidència extraordinària no produeixi conseqüències desproporcionades respecte a la causa original i es faciliti el manteniment previst. - L'aptitud al servei serà conforme amb l'ús previst de l'edifici, de forma que no es produeixin deformacions inadmissibles	

SI	**Seguretat en cas d'Incendi**	S I	**Seguretat en cas d'incendi** (art. 11 Part I del CTE)	**DB SI** [2] **SI**
		S I 1	**Propagació interior** - Es limitarà el risc de propagació de l'incendi per l'interior de l'edifici.	**DB SI 1** **SI**
		SI 2	**Propagació exterior** - Es limitarà el risc de propagació de l'incendi per l'exterior, tant en l'edifici considerat com a d'altres edificis.	**DB SI 2** **SI**
		SI 3	**Evacuació d'ocupants** - L'edifici disposarà dels mitjans d'evacuació adequats perquè els ocupants puguin abandonar-lo o arribar a un lloc segur dins del mateix en condicions de seguretat.	**DB SI 3** **SI**
		SI 4	**Instal·lacions de protecció contra incendis** - L'edifici disposarà dels equips i instal·lacions adequats per fer possible la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, així com la transmissió de l'alarma als ocupants.	**DB SI 4** **SI**
		SI 5	**Intervenció de bombers** - Es facilitarà la intervenció dels equips de rescat i d'extinció d'incendis.	**DB SI 5** **NO**
		SI 6	**Resistència al foc de l'estructura** - L'estructura portant mantindrà la seva resistència al foc durant el temps necessari perquè es puguin complir les anteriors exigències bàsiques.	**DB SI 6** **SI**

Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**	Nivells o valors límits de les prestacions establerts en el Document Bàsic

Consorci Metropolità de l'Habitatge

Seguretat				Projecte[1]
SUA	**Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**	SUA	**Seguretat d'Utilització i accessibilitat** (art. 12 Part I del CTE)	**DB SUA** **SI**
		SUA 1	**Caigudes**	- Es limitarà el risc de que els usuaris pateixin caigudes, per a lo qual els terres seran adequats per a afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la mobilitat. També es limitarà el risc de caigudes en forats, en canvis de nivell i a escales i rampes, facilitant la neteja dels vidres exteriors en condicions de seguretat. **DB SUA 1** **SI**
		SUA 2	**Impacte o enganxada**	- Es limitarà el risc de que els usuaris puguin patir impacte o enganxades amb els elements fixes o practicables de l'edifici. **DB SUA 2** **SI**
		SUA 3	**Immobilització en recintes tancats**	- Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment immobilitzats a recintes. **DB SUA 3** **NO**
		SUA 4	**Il·luminació inadequada**	- Es limitarà el risc de danys a persones com a conseqüència d'una il·luminació inadequada en zones de circulació dels edificis, tant interiors com exteriors, inclòs en cas d'emergència o de fallida de l'enllumenat normal. **DB SUA 4** **SI**
		SUA 5	**Alta ocupació**	- Es limitarà el risc causat per situacions amb alta ocupació facilitant la circulació de les persones i la sectorització amb elements de protecció i contenció en previsió del risc d'aixafament. **DB SUA 5** **NO**
		SUA 6	**Ofegament**	- Es limitarà el risc de caigudes que puguin derivar en ofegaments a piscines, dipòsits, pous i similars mitjançant elements que restringeixin l'accés. **DB SUA 6** **NO**
		SUA 7	**Vehicles en moviment**	- Es limitarà el risc causat per vehicles en moviment atenent-se als tipus de paviments i senyalització i la protecció de les zones de circulació rodades i les de les persones. **DB SUA 7** **NO**
		SUA 8	**Acció del llamp**	- Es limitarà el risc d'electrocució i d'incendi causat per l'acció del llamp mitjançant instal·lacions adequades de protecció contra el llamp. **DB SUA 8** **NO**
		SUA 9	**Accessibilitat**	- Es facilitarà l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a les persones amb discapacitat. Veure apartat accessibilitat **DB SUA 9** **SI**

Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**	Nivells o valors límits de les prestacions establerts en el Document Bàsic

Habitabilitat				Projecte [1]
HS	**Higiene, salut i protecció del medi ambient**	HS	**Salubritat** (art. 13 Part I del CTE)	**DB HS** **SI**
		HS 1	**Protecció enfront la humitat**	- Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrenties, del terreny o de condensacions, disposant mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin l'evacuació sense producció de danys. **DB HS 1** **SI**
		HS 2	**Recollida i evacuació de residus**	- L'edifici disposarà dels espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats per ells d'acord amb el sistema públic de recollida de tal manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió. **DB HS 2** **NO**
		HS 3	**Qualitat de l'aire interior**	- L'edifici disposarà de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de forma 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 de l'edifici i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de 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. **DB HS 3** **SI**
		HS 4	**Subministrament d'aigua**	- L'edifici disposarà de mitjans adequats per a subministrar a l'equipament higiènic previst aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa. - Els equips de producció d'aigua calenta amb sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens. **DB HS 4** **SI**
		HS 5	**Evacuació d'aigües**	- 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 les escorrenties. **DB HS 5** **SI**
		HS 6	**Protecció contra l'exposició al radó**	- Els edificis disposaran de mitjans adequats per limitar el risc previsible d'exposició inadequada a radó procedent del terreny en els recintes tancats. **DB HS 6** **NO**

Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**	Nivells o valors límits de les prestacions establerts en els Documents Bàsics

Habitabilitat				Projecte [1]
HE	**Estalvi d'Energia**	HE	**Estalvi d'energia** (art. 15 Part I del CTE)	**DB HE** **SI**
		HE 0	**Limitació del consum energètic**	- El consum energètic dels edificis es limitarà en funció de la zona climàtica de la seva ubicació, l'ús de l'edifici i, en el cas d'edificis existents, l'abast de la intervenció. El consum energètic es satisfarà, en gran mesura, mitjançant l'ús d'energia procedent de fonts renovables. **NO**
		HE 1	**Condicions per al control de la demanda energètica**	- Els edificis disposaran d'una envolupant tèrmica de característiques tals que limiti les necessitats d'energia primària per assolir el benestar tèrmic en funció de la zona climàtica de la seva ubicació, del règim d'estiu i d'hivern, de l'ús de l'edifici i, en el cas d'edificis existents, de l'abast de la intervenció. - Les característiques dels elements de l'envolupant tèrmica en funció de la seva zona climàtica seran tals que evitin les descompensacions en la qualitat tèrmica dels diferents espais habitables. Així mateix, les característiques de les particions interiors limitaran la transferència de calor entre unitats d'ús, i entre les unitats d'ús i les zones comunes de l'edifici. - Es limitaran els riscos deguts a processos que produeixin una minva significativa de les prestacions tèrmiques o de la vida útil dels elements que componen l'envolupant tèrmica, com ara les condensacions. **DB HE 1** **SI**
		HE 2	**Condicions de les instal·lacions tèrmiques**	- Les instal·lacions tèrmiques de què disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels seus ocupants. - Aquesta exigència es desplega actualment en el vigent Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida en el projecte de l'edifici. **DB HE 2** **NO**

	HE 3	**Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**	- Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i a la vegada eficaces energèticament, i disposaran d'un sistema de control que permeti ajustar el seu funcionament a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural a les zones que presentin unes condicions determinades.	**DB HE 3**	**SI**
	HE 4	**Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**	- Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i d'escalfament d'aigua per a la climatització de piscina coberta utilitzant en gran mesura energia procedent de fonts renovables o processos de cogeneració renovables; o bé generada al mateix edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció.	**DB HE 4**	**NO**
	HE 5	**Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables**	- Els edificis disposaran de sistemes de generació d'energia elèctrica procedent de fonts renovables per a ús propi o subministrament a la xarxa.	**DB HE 5**	**NO**
	HE 6	**Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics**	- Els edificis disposaran d'una infraestructura mínima que possibiliti la recàrrega de vehicles elèctrics.	**DB HE 6**	**NO**

HR	**Protecció enfront del soroll**	HR	**Protecció contra el soroll** (art. 14 Par I CTE) - L'edifici es projectarà, construirà, utilitzarà i mantindrà de manera que els elements constructius que conformin els seus recintes tinguin unes característiques acústiques adequades per: - reduir la transmissió del soroll aeri, i d'impactes - reduir la transmissió de vibracions de les instal·lacions de l'edifici, i - per limitar el soroll reverberant dels recintes.	**DB HR** **NO**

(1) Prestació a garantir en el projecte segons l'àmbit d'aplicació del DB, de cada secció i de la normativa específica.

(2) En edificis i establiments industrials es dóna compliment a les exigències bàsiques amb l'aplicació del Reglament de Seguretat en cas d'incendis d'establiments industrials, RSCIEI (RD 2267/2004).

SEGURETAT ESTRUCTURAL

Les condicions de seguretat estructural de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SE del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat estructural, DB SE. En el següent apartat de la Memòria (MC), es detallen aquestes exigències.

SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

Es fa constar la no disminució de les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici preexistent. S'aplica als elements afectats per la reforma.

Es justifiquen els criteris tècnics a l'apartat corresponent de la MC Memòria Constructiva / Projecte de Conservació / Obres tipus B i a la documentació gràfica. S'adjunta fitxa justificativa.

SI 2 Propagació exterior

Els sistemes d'aïllament exterior (SATE) assoliran una resistència al foc B-s1,d0 i per tant sobrepassen les condicions del CTE establertes en aquest cas en C-s3, d0. La coberta i terrasses modificades assoliran una resistència al foc REI 60.

SI 3 Evacuació d'ocupants

La renovació del nucli d'escala existent es fa sense modificar els paràmetres actuals d'evacuació d'ocupants. Tanmateix, la nova porta d'accés a l'edifici mantindrà les seves dimensions actuals i la fulla de la porta tindrà una amplada superior a 0,8m i inferior a 1,23 m.

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis

La renovació del nucli d'escala comptarà amb l'addició d'un extintor portàtil d'eficàcia 21A-113B cada dues plantes o 15m de recorregut. L'alçada d'evacuació és de 14m<24m. No es contempla cap zona de risc especial.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

Afecta només a la nova estructura dels balcons i de l'escala hauran de complir amb R60. En el cas de l'estructura de la caixa de l'ascensor, al tractar-se d'una estructura exterior que és existent i no afecta a cap itinerari d'evacuació, s'ha optat per no modificar les seves característiques enfront a la seva protecció al foc. En el següent apartat de la Memòria (MC) i Annex d'estructura, es detallen aquestes exigències.

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Les modificacions projectades sobre l'edifici existent, compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, així com la Llei 17/2008 del Dret a l'Habitatge, el D. 141/2012 de "Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges" i al D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

SUA 1 Seguretat per limitar el risc a caigudes

El nou paviment dels balcons i coberta tindran una resistència al lliscament classe 3. Els paviment interior del vestíbul de rajola ceràmica serà classe 2.

Les finestres modificades tindran vidres que seran practicables i accessibles des de l'interior de l'habitatge per a facilitar la seva neteja. Els balcons tindran una barana amb una alçada de 1,10m.

A les noves fusteries de la caixa de l'ascensor a la zona comunitària, tota la superfície exterior del vidre es trobarà compresa en un radi de 0,85 m des d'algun punt de la vora de la zona practicable situat a una alçada no més gran de 1,30 m, i per tant seran accessibles des de l'interior per a facilitar la seva neteja. La fusteria tindrà una part fixe inferior amb una alçada mínima de 1,10m.

La coberta només serà accessible per al manteniment general i el de la instal·lació de plaques fotovoltaiques. La seva regulació es farà en relació a la normativa de Seguretat i Salut que li correspon i per aquesta raó tindrà instal·lada una línia de vida permanent per a la protecció individual dels operaris envers la caiguda accidental, ja que la coberta no disposa de barana perimetral.

El projecte contempla la supressió de les barreres arquitectòniques de l'edifici. Les característiques de la nova escala i rampes interiors es justifiquen al següent apartat SUA 9 Accessibilitat.

SUA 2 Seguretat per limitar el risc de impacte o atrapament

Els vidres de les noves finestres seran de classe 1 o 2 assoliran una resistència a l'impacte mitjançant envidraments laminats (B) o trempat (C). El disseny de les finestres permetran la diferenciació entre les diferents parts practicables de les fixes mitjançant la disposició de travessers.

Els vidres de la nova porta d'accés a l'edifici seran de classe 1, 2 o 3 i assoliran una resistència a l'impacte mitjançant envidraments laminats (B) o trempat (C). El disseny de la porta permetrà la diferenciació entre les diferents parts practicables de les fixes mitjançant la disposició de muntants i/o travessers.

SUA 4 Seguretat per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

El projecte preveu la renovació de la instal·lació d'il·luminació interior de la nova escala comunitària. Aquesta garantirà un nivell d'il·luminació interior de 100 lux amb un factor d'uniformitat del 40% com a mínim.

El projecte contempla també l'enllumenat d'emergència en el recorregut d'evacuació de l'escala i els espais comunitaris, segons el DB SI3. Aquestes aniran ubicades al replà d'escala i damunt la porta de l'ascensor a una alçada mínima de 2m.

SUA 8 Acció del raig

No procedeix, ja que l'edifici no supera els 43m i la nova instal·lació fotovoltaica tampoc es considera important.

SUA 9 Accessibilitat

El projecte preveu millorar l'accessibilitat existent a l'edifici per tal de facilitar l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a les persones amb discapacitat, es compliran les condicions funcionals i de dotació d'elements accessibles que s'estableixen a continuació:

- Es suprimeix el graó d'accés a l'edifici, substituint-lo per una rampa amb pendent no superior al 10%.

- Es refà tota l'escala interior de comunicació vertical. Degut al principi de proporcionalitat i de no empitjorament de les condicions preexistents, els graons mantenen les seves mides actuals de 25cm d'estesa i 17,5cm de contrapetja. Si bé, es proposa una peça amb una contrapetja inclinada <15º de forma que s'ampliï l'estesa a 28cm.

- Es redistribueixen les aturades de l'ascensor evitant que aquestes es situïn en els replans de l'escala existent. D'aquesta manera l'accés als habitatges serà accessible amb una rampa de pendent no superior al 10% i una longitud de 3,25m i amplada de 95cm.

- La cabina de l'ascensor existent es substituirà per una nova cabina amb unes mides de 100x115cm. Si bé, es comprovarà en obra la idoneïtat de la nova cabina amb l'estructura existent.

- Els espais de replans i espera davant de la porta de l'ascensor permeten inscriure un cercle de 1,20cm.

En qualsevol cas, la intervenció proposada justifica que no és urbanística, tècnicament ni econòmicament viable assolir les condicions recollides a la taula 2 del DB, i per aquesta raó s'adopten solucions sota el criteri del tècnic del projectista que facilitin, en el màxim grau possible, l'accés i la utilització de l'edifici per la màxima diversitat possible de situacions personals.

SALUBRITAT

Les modificacions projectades sobre l'edifici existent, donen resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i rehabilitant les xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

En qualsevol cas es fa constar la no reducció de les condicions de salubritat de l'edifici preexistent i, en tot cas, s'aplica als elements afectats per la reforma.

La solució per la que s'ha optat en cada cas queda descrita al corresponent apartat corresponent de la MC Memòria Constructiva / Projecte de Conservació / Obres tipus B i a la documentació gràfica. S'adjunten les fitxes justificatives.

HS 1 Protecció contra la humitat

Es fa constar la no reducció de les condicions de protecció front la humitat. Les actuacions en murs es limiten a la resolució de les deficiències detectades relacionades amb humitat de filtració, capil·laritat o condensació.

Les seves façanes compleixen amb grau d'impermeabilització ≥ 3.

HS 3 Qualitat de l'aire interior

No s'actua en l'interior dels habitatges, però si que es substitueixen les fusteries de les galeries i es millora la seva estanqueïtat.

El projecte també preveu reorientar les ventilacions que actualment ho fan per les façanes principals i afegeix una extracció mecànica en aquells casos on arrel de la intervenció el bany quedaria sense ventilació natural.

En qualsevol cas i de forma general, el projecte no actua en la ventilació dels habitatges i aquesta romandrà igual a la existent. Els conductes d'extracció mecànica que s'introdueixen, la secció nominal expressada en els plànols és superior al mínim establert per la formula 4.1 del apartat 4.2.2 de la Secció 3 del DB HS, assegurant així una velocitat inferior a 4 m/s complint les condicions establertes en el DB.

HS 4 Subministrament d'aigua

El projecte no contempla la modificació de la instal·lació existent. Només es preveu reparar possibles fuites en els muntants de coure que transcorren per sota del forjat sanitari de la planta baixa.

Per altra banda, si que es preveu el desplaçament de la bateria d'aigua existent a una nova posició a sota del primer tram d'escala. En aquest sentit, s'ha realitzat el dimensionat de la bateria de comptadors d'aigua mantenint les característiques actuals, utilitzant la mateixa bateria i altres materials existents.

HS 5 Evacuació d'aigües

S'actua en la reconducció / reparació de la recollida d'aigües residuals del col·lector de les portes 3 i 4 que pot ser causant de les humitats per capil·laritat en aquests habitatges. En aquest sentit, abans de realitzar qualsevol intervenció s'estudiarà en profunditat l'origen d'aquestes humitats per tal de dissenyar i acotar una adequada intervenció.

El projecte també preveu una nova recollida de les aigües pluvials de les noves màquines d'aire condicionat que no estiguin connectades actualment a la xarxa de sanejament, en els nous balcons que es projecten.

També es preveu el rejuntat dels trams de baixant que en el transcurs de l'obra es puguin detectar amb alguna deficiència, i en cas que siguin de fibrociment, es procedirà a la seva completa substitució.

Es dimensionarà la xarxa d'aigües residuals per a determinar les característiques de la instal·lació renovada.

Es farà el càlcul i descripció detallada de la instal·lació de sanejament d'aigües residuals i d'aigües pluvials, en allò que es refereix a aparells instal·lats, xarxes de canonades, etc., assenyalant les seves principals característiques i justificant així mateix les solucions adoptades d'acord amb les prescripcions i requisits exigits en la reglamentació vigent aplicable a aquest tipus d'instal·lacions.

ESTALVI D'ENERGIA

Es fa constar la no reducció de les prestacions d'origen així com les possibles millores assolides. S'aplica als elements afectats per la reforma.

Zona climàtica: C2

Classe d'higrometria dels espais: 3

Classificació dels espais:

espais habitables: els habitatges i les zones comunes

espais no habitables: No hi han

Tots els càlculs s'han realitzat mitjançant l'eina unificada CE3X, el complement SGSAVE i el BEI. Els informes obtinguts amb els programa s'adjunten al capítol III. ANNEXES a l'Annex 1.

Les transmitàncies dels tancaments i les transmitàncies i permeabilitat a l'aire de les obertures es justifiquen en la MC Memòria Constructiva / Projecte de Rehabilitació Energètica / Obres tipus A i a la documentació gràfica. S'ajunta fitxa justificativa.

HE1 Condicions per al control de la demanda energètica

Es fa constar la reducció de la demanda energètica de l'edifici. La solució dissenyada millora aquest paràmetre definit a l'exigència bàsica HE-1 del CTE: Limitació de la demanda energètica. Els valors límits de transmitància tèrmica dels elements modificats no superaran els següents valors:

Façanes i sòls en contacte amb l'aire exterior:	<0,49 W/m^{2}K
Cobertes en contacte amb l'aire exterior:	<0,40 W/m^{2}K
Murs, sòls i cobertes en contacte amb espais no habitables o el terreny:	<0,70 W/m^{2}K
Finestres (marc + envidrament + persianes):	<2,10 W/m^{2}K
Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%:	<5,70 W/m^{2}K

La intervenció assoleix els valors mínims de transmitància que estableix el DB. Si bé, en alguns casos es possible que puntualment no sigui possible assolir aquests valors, ja sigui perquè es tracta d'elements preexistents on no es pot intervenir degut a la impossibilitat tècnica i/o inviabilitat econòmica. Per tant, seguint les directrius del "Criteri 2: flexibilitat" del punt

"IV Criteris d'aplicació en edificis existents" del CTE DB HE, s'han aplicat les solucions que permeten el major grau d'adequació possible.

El control solar de l'envolupant tèrmica serà < 2,00 kWh/m ^{2}·mes. L'edifici ja disposa de sistemes de control solar (persianes).

La permeabilitat a l'aire de l'envolupant tèrmica de les finestres que es modifiquen seran < 9 m^3/h·m^2 . La permeabilitat de les fusteries existent es desconeix i no és objecte d'intervenció, però es recomanarà aplicar un segellat en el marc que millori la seva permeabilitat i transmitància.

Les justificacions d'absència de les condensacions intersticials es troben fora de l'àmbit d'aplicació. S'ajunta l'informe del complement de comprovació del CTE HE1 SGAVE al capítol III. ANNEXES a l'Annex 1.

HE3 Condicions de las instal·lacions de il·luminació

L'edifici disposarà d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels usuaris i alhora eficaces energèticament disposant d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a l'ocupació real de la zona, així com un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, a les zones que reuneixin unes determinades condicions.

El *valor d'eficiència energètica de la instal·lació* (VEEI) de la instal·lació d'il·luminació no superarà el valor límit (VEEIlim) establert per a l'ús que estableix el DB i que per als vestíbuls comunitaris correspon a 4,0.

La potència instal·lada no superarà el total de 10 W/m^2. Aquestes instal·lacions disposaran d'un sistema de control i regulació que inclou un sistema de d'encesa manual extern i un altre sistema d'encesa i apagat per horari en cada quadre elèctric.

HE5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de font renovables

No procedeix. No obstant es preveu incorporar un sistema de producció d'energia fotovoltaica per autoconsum amb una potència instal·lada superior a 10KWp.

S'adjunta la fitxa de l'estimació de producció amb la base de dades PVGIS.

MD 5.5 Altres requisits de l'edifici

El present projecte de rehabilitació donarà compliment a altres normatives que li siguin d'aplicació segons les actuacions a realitzar.

DECRET 21/2006 ECOEFICIÈNCIA No és d'aplicació perquè no es tracta d'una gran rehabilitació on s'intervingui en la estructura i distribucions interiors. No obstant, s'aplicarà els criteris del Decret als elements afectats per la reforma.

ACCÉS ALS SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ: No es realitza cap intervenció en aquest sentit. Tan sols es preveu reordenar aquells sistemes que actualment es troben penjats a façana principal.

ALTRES: Els càlculs i justificacions referents a la qualificació energètica o dotació d'instal·lacions especifiques es troben al capítol III. ANNEXES a l'Annex 1 CEE PROJECTE i a l'Annex 4 Documents i projectes complementaris, respectivament.

MD 6. Expropiacions i serveis afectats

Segons l'Ajuntament de Cornellà, el projecte no es troba afectat per cap element a expropiar. Tanmateix, en l'execució d'aquest projecte no es preveu cap tipus d'expropiació i les actuacions plantejades no són subjectes a expropiacions.

En el transcurs de l'obra serà prioritària la no afectació de serveis de companyies externes per a evitar l'augment del cost.

MD 7. Dades Generals Resum i Pressupost Total del Projecte

MD 7.1 Taula resum de les superfícies d'actuació.

Aquesta taula recull les superfícies d'actuació:

SUPERFÍCIE DE LA ENVOLUPANT AFECTADA PER LA MILLORA ENERGÈTICA:	**SUPERFÍCIE GLOBAL DE L'ACTUACIÓ:**
Façana F1: 651,67 m^2	(A) Envolupant: 1.503,73 m^2
Façana F2: 558,20 m^2	(B) Conservació: 12,28 m^2
Coberta C1: 293,86 m^2	(C) Vestíbuls: 99,21 m^2
TOTAL: 1.503,73 m^2	**TOTAL: 1.615,22 m^2**

MD 7.2. Taula resum de pressupost

Aquesta taula comprèn l'estructura de pressupost que agrupa les actuacions classificades en A, B, C D i E. El pressupost del projecte el realitza el Tècnic de l'Acord Marc II seguint les indicacions del CMH.

CAPÍTOL	PRESSUPOST AVP	PRESSUPOST EXECUTIU	DESVIACIÓ (%)
01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA	327.367,18 €	303.549,44 €	-7,3%
02 B CONSERVACIÓ	25.393,67 €	20.633,18 €	-18,7%
03 C ACCESSIBILITAT	143.012,87 €	189.609,58 €	32,6%
04 D RETIRADA AMIANT	25.740,62 €		
05 E ALTRES/HABITABILITAT			
TOTAL	521.514,33 €	513.792,20 €	-1,5%

Barcelona, Març de 2024

Els arquitectes,

Miquel Rodríguez Manjón **Germinal Maymó Montorio**

Ref. del projecte COR105

AMBIT D'APLICACIÓ

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

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	**ENVOLVENT** (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 ENVOLVENT (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)	✔
		‣ **RESISTENCIA** 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 ó 3 (B ó C) qualsevol " (8)	✔
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2" (8)	✔
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó 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** 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	✔
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	

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

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

CTE | Paràmetres del DB SUA per donar compliment a les exigències de **Seguretat d'Utilització i Accessibilitat** | **RESIDENCIAL HABITATGE plurifamiliar** (*) | **SUA** | 2 / 5

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

Contemplat en projecte

DESNIVELLS interiors (Balcons i finestres ja contemplats a l'envolvent)	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 ≥ 0,8 kN/m(5)		
CONDICIONS GENERALS	SUA 2	‣ **IMPACTES**	* Altura lliure de pas: ≥ 2,10m; portes ≥ 2,00m	
			* Protecció dels elements volats d'altura < 2m (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat)	
	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 ó 3 (B ó C) qualsevol " (8)	
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2 " (8)	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" (8)	
	SUA 2	‣ **ENGANXADES**	* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
CONDICIONS PARTICULARS	SUA 1	‣ **Amplada dels trams**:	≥ 0,80m (D. 141/2012 "Condicions d'Habitabilitat" fixa una amplada ≥ 0,90m)	
▪ **ESCALES**		‣ **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'ENVOLVENT de l'edifici**	
	SUA 2	‣ **SUPERFICIES DE VIDRE:** protecció a impactes		
	SUA 2	‣ **ENGANXADES**		

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

OCT COAC mod-jul/2020

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

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** dels desnivells 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 de ∅ < 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	
	SUA 1	› **CONDICIONS DELS TERRES: caigudes**	* **Interiors:**	- No tenen juntes que sobresurtin més de 4mm - Els elements sortints del nivell del paviment, petits i puntuals, no han de sobresortir més de 12mm i el sortint de més de 6mm han de formar angle amb el paviment < 45º (segons el sentit de circulació)	✔
				- Els desnivells ≤ 5cm es resolen amb pendent ≤ 25%	
			- 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		
	SUA 2	› **CONFIGURACIÓ DELS ESPAIS DE CIRCULACIÓ: protecció a impactes**	* Elements fixes que sobresurtin de les façanes → altura de col·locació ≥ 2,20m (z. ext.)		✔
			* Altura lliure de pas → ≥ 2,20m; portes → ≥ 2,00m (zones interiors)		✔
			* Protecció dels elements volats d'altura < 2m limitant-ne l'accés a ells 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 → entre una altura de 0,15m i 2,20m poden sobresortir ≤ 0,15m		✔
			* Passadissos d'amplada < 2,50m no són envaïts per l'obertura de les portes de pas (excepte zones d'ocupació nul·la[11]) situades en el seus laterals (z. interior) * 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 (z. interior)		
	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 ó 3 (B ó C) qualsevol " [8]	✔
				0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1 ó 2"[8]	✔
				ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B ó C) 1" [8]	✔
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE: senyalització** Identificar les grans superfícies de vidre que es puguin confondre amb portes i obertures, mitjançant:	* **Senyalització visualment contrastada** 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		✔
	SUA 2	› **ELEMENTS PRACTICABLES: protecció a impactes i enganxades**	* Portes de vaivé → disposaran elements translúcids o transparents entre 0,70m i 1,50m d'altura, com a mínim (interior)		
			* 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		✔
	SUA 3	› **RECINTES TANCATS: immobilització**	* La força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 140 N (interior)		✔
	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 / 20 lux	✔
			* **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	✔

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

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

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

CONDICIONS PARTICULARS · **RAMPES**	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 ≥ 1,20m de llargària en la direcció de la rampa.		✔
		› **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		✔
			* 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		✔
			* seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 4cm I el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma.		✔
		› **Elements protectors**	* Elements de protecció lateral d'alçària ≥ 10cm per als costats oberts de les rampes amb p≥ 6% i desnivell >18,50cm.		
	SUA 1	**Rampes en itineraris no accessibles**			
		› **Pendent**, p:	* 6% < 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 (D 135/1995 → itinerari practicable: llargària màxima sense replà ≤10m)		✔
		› **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		✔
			* a una distància < 0,40m de l'arrencada d'un tram, no hi haurà ni portes ni passadissos d'amplada < 1,20m		
		› **Passamans**	* col·locació 1 costat → rampes amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m		✔
			* col·locació 2 costats rampes amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m		
			* altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m (D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat" → entre 0,90m ÷ 0,95m)		✔
			* seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.		✔
	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 / 20 lux	✔
			* **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]	✔
· **ESCALES**	SUA 1	› **Graons**:	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,185m - 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 - 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		

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

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

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

CONDICIONS PARTICULARS (Continuació) · **ESCALES**		› **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			
			- altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m (D.135/1995 "Codi d'Accessibilitat" → entre 0,90m ÷ 0,95m)			✔
			- seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.			✔
		* **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				
	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
				- pers ones	100 lux	20 lux ✔
			* **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	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					

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 ó 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 ó 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

(*) Edificis plurifamiliar amb ascensor i sense habitatges adaptats

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

Ref. del projecte COR 105

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

Nova construcció		**Ampliació**		**Rehabilitació**	✔	**Reforma**	✔	**Canvi d'ús**	

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]		1	- **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 ≥ 1,50 m		h_d ≤ 15 m		15< h_d ≤ 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 DB SI 1.1

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

SI 1 Propagació interior (continuació)

LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

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.

CTE DB SI 1.2

ESPAIS OCULTS I PASSOS INSTAL·LACIONS

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.	

CTE DB SI 1.3

RESISTÈNCIA AL FOC

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 DB SI 1.1

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

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

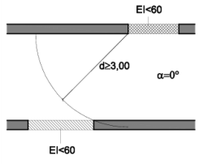
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ HORITZONTAL

- 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 ☐

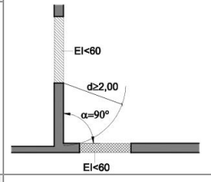
Separació entre els punts de les façanes < EI 60: es garantirà una distància en projecció horitzontal **d**, en funció de l'angle, α, que forma els plans exteriors de la façana. (1)

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

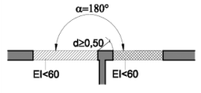
Façanes enfrontades (1) ☐



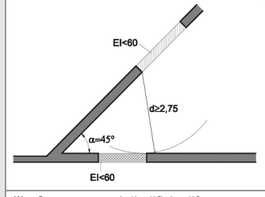
Façanes a 90º (1) ☐



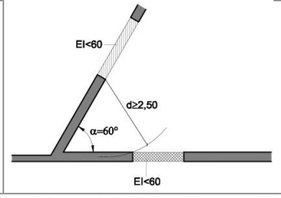
Façanes a 180 º (1)



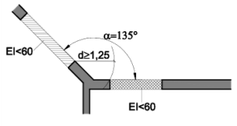
Façanes a 45º(1) ☐



Façanes a 60º(1) ☐



Façanes a 135º(1)



(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 DB SI 2.1

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

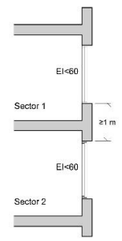
SI 2 Propagació exterior (continuació)

FAÇANES

RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ VERTICAL

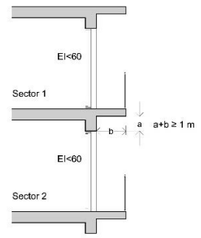
- Entre dos sectors d'incendi ☐
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones més altes de l'edifici ☐
- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones ☐

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)		(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.

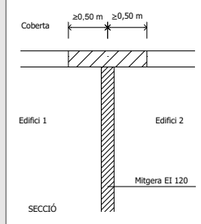
CTE DB 2SI 2.1

COBERTES

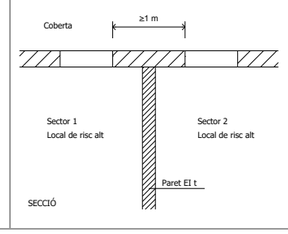
RESISTÈNCIA AL FOC

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

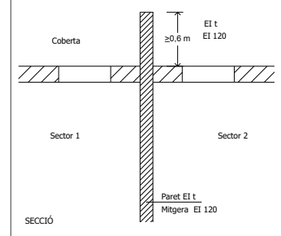
Franja ≥ EI 60 i ≥ 0,50 m, mesurada des de l'edifici adjacent a la trobada de mitgera entre dos edificis i la coberta: ☐



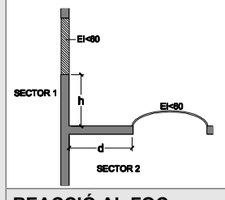
Franja ≥ EI 60 i ≥ 1 m en la trobada entre la paret compartimentadora de dos sectors d'incendi i la coberta: ☐



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 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

SI 3 Evacuació d'ocupants

CONFIGURACIÓ DE L'EDIFICI

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

- **h** descendent =	14,00 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	✔	1.394,00	69,70
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		1.394,00	69,70

CTE DB SI 3

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

NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

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.

CTE DB SI 3.3

DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

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.).

CTE DB SI 3.4

PROTECCIÓ DE LES ESCALES

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 DB SI 3.5

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

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

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 d'ample < 2,50 m, excepte en zones d'ús restringit (P < 10 pers.), segons DB SUA 2 1.2.	
	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)	✔

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** **- 1,10m** si forma part d'un itinerari accessible (DB SUA) **- 0,80 m** en rampes amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	✔
	‣ **Pendents, trams, replans** ‣ **Passamans**	- Condicions segons DB SUA 1 4.3	✔

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:** ‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	✔

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:** ‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	

(*) 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)

(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.

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

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:** ‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.2.	

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 (DB SUA) cal poder inscriure un cercle de ∅ 1,20m lliure d'obstacles i de l'escombrada de les portes. (3)	
	‣ **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	

(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.

(3) Si l'edifici disposa d'habitatges adaptats, aquest cercle caldrà que sigui de ∅ 1,50m, segons normativa catalana d'accessibilitat.

EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI CTE DB SI 3.9	**En edificis amb alçada d'evacuació h >28 m, qualsevol planta** que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible de l'edifici, garantirà:	- **Sortida de planta accessible a un sector d'incendi alternatiu,** *o bé*	
		- **Zona de refugi apta per** a usuaris en cadira de rodes: 1 plaça cada 100 ocupants o fracció (veure SI Annex A Terminologia)	
	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 diferents dels accessos principals de l'edifici, per a persones amb discapacitats.	

SENYALITZACIÓ i ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DELS RECORREGUTS CTE DB SI 7 CTE DB SUA 4	**- Senyalització**	- En general **no** és obligatòria en ús residencial habitatge segons el CTE DB SI 3.7.	✔
		- Es senyalitzaran els itineraris accessibles que condueixin a un refugi, 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	✔

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; amplada de pas 1,00m - **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		

(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.

CTE DB SI 4.1

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

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)	✔
CTE DB SI 4.2	**- Visibilitat**	- Els senyals seran visibles fins i tot si falla l'enllumenat normal. * Disposaran d'enllumenat d'emergència segons CTE DB SUA 4.	✔

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'ORCPI/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

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

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).	
CTE DB SI 5.2	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).	

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 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

Referència de projecte: COR 105

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 (ús residencial privat) Compacitat(1) : 2,18 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)	0,29	≤	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})	0,70	≤	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U_H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	1,64	≤	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	1,24	≤			**0,76**		

* 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 = 1,19 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.

Condicions per al control de la demanda energètica **HE 1** **Projecte d'execució**
Intervenció en edificis existents
ús habitatge

EXIGÈNCIES

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

Permeabilitat a l'aire de les obertures:	Q_{100} obertures m³/h·m²		**Permeabilitat a l'aire màxima,** m³/h·m² — Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Obertures de l'envolupant	9	≤	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 de les particions interiors:		**U** element W/m²K		**Transmitància tèrmica màxima,** 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: CE3X, mitjançant un complement

(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.

Referència de projecte: COR 105

TIPUS D'INTERVENCIÓ [a]

☐ Edifici de nova construcció

☑ Intervenció en edificis existents

☐ Canvi d'ús característic de l'edifici: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.

☐ Intervencions amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en les que es renovi més del 25% de la sup. il·luminada: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.

☑ Renovacions o ampliacions d'una part de la instal·lació: → S'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada perquè es compleixin els valors d'eficiència energètica límit ($VEEI_{lim}$), en funció de l'activitat.
Es disposaran sistemes de regulació i control quan la renovació afecti a zones de l'edifici on el DB les prescriu.

☐ Canvis d'activitat en una zona de l'edifici: → S'adequarà la instal·lació d'aquesta zona quan la nova activitat suposi un valor més baix del valor VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial.

CARACTERITZACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i eficaces energèticament. Aquestes instal·lacions disposaran d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a la ocupació real de la zona i d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, en les zones que es reuneixin unes determinades condicions.

QUANTIFICACIÓ DE LES EXIGÈNCIES

☑ Eficiència energètica de la instal·lació

El valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (**VEEI**) no superarà el valor límit establert ($VEEI_{lim}$):

$VEEI_{lim}$: valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m² · 100 lux) (Taula 3.1 HE3)

☐ administratiu en general	3	☐ estacions de transport [6]	5
☐ andanes d'estacions de transport		☐ supermercats, hipermercats i grans magatzems	
☐ pavellons d'exposicions o fires		☐ biblioteques, museus i galeries d'art	
☐ sales de diagnòstic [1]	3,5	☐ zones comunes en edificis no residencials	6
☐ aules i laboratoris [2]		☐ centres comercials (s'exclou les botigues) [7]	
☐ habitacions d'hospital [3]	4	☐ hostaleria i restauració [8]	8
☐ recintes interiors no descrits en aquest llistat		☐ religiós en general	
☑ zones comunes [4]		☐ sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències [9]	
☐ magatzems, arxius, sales tècniques i cuines			
☐ aparcaments			
☐ espais esportius [5]		☐ botigues i petit comerç [10]	
		☐ habitacions d'hotels, hostals, etc.	10
		☐ locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	2,5

Notes

(a) **S'exclouen de l'àmbit d'aplicació general**: **interiors dels habitatges**; construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤ 2 anys; edificis industrials, de la defensa i agrícoles o parts dels mateixos; edificis aïllats amb sup. útil total <50m²; edificis històrics protegits; enllumenats d'emergència

© 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. Roger Saderra i Montorio / col. 55118 / 31-7-2023

☑ Potència instal·lada

La potència total de les làmpades i equips auxiliars (P_{TOT}) per superfície il·luminada (S_{TOT}) no superarà els següents valors màxims:

Potència màxima per superfície il·luminada (W/m²) (Taula 3.2 HE3)	Usos	Il·luminància mitja al pla horitzontal (lux)	$P_{TOT,lim}/S_{TOT}$ (W/m²)
	☐ aparcament	-	**5**
	☑ altres usos	☑ ≤ 600	**10**
		☐ > 600	**25**

☑ Sistemes de control i regulació

Les instal·lacions d'il·luminació de cada zona disposaran de:
- un sistema d'encesa i apagada manual extern al quadre elèctric, **i**
- un sistema d'enceses per horari centralitzat en cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic** [b] aquests sistemes es podran substituir per:
- un control d'encesa i apagada per sistema de detecció de presència temporitzat, **o bé**
- un sistema de temporització mitjançant polsador

☑ Sistemes d'aprofitament de la llum natural [c] [d]

S'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació automàticament i de forma proporcional a l'aportació de llum natural:
- en les lluminàries situades sota una lluerna
- en les lluminàries situades a menys de 5m d'una finestra

Notes

Les notes numèriques que a continuació es relacionen, es corresponen a les mateixes de la taula 3.1 del DB-HE-3. S'ha optat per no modificar la numeració per facilitar-ne la identificació en el DB.

(1) Inclou la instal·lació d'il·luminació de sales de examen general, sales d'emergència, sales d'escàner i radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.

(2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.

(3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.

(4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebedors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.

(5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.

(6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebedors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "áreas de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consigna, etc.

(7) Inclou els espais de rebedor, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.

(8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebedor, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.

(9) En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

(10) El terme botiga es refereix tant al petit comerç independent com a la part d'ús comercial que no és d'ús comú en centres comercials.

(b) Es consideren zones d'ús esporàdic els lavabos, passadissos, zones de trànsit, aparcaments, etc.

(c) **S'exclouen de l'aplicació d'aquesta exigència** les zones comunes en edificis residencials, habitacions d'hospital, habitacions d'hotels, hostals, etc., així com botigues i petit comerç.

(d) Serà d'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior, a patis o a atris, siguin coberts o descoberts quan a més de complir la relació **T (Aw/A) > 0,11** també es donin determinades condicions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local; condicions recollides en l'apartat 3.4 del DB.
T (Aw/A): on **T** és el coeficient de transmissió lluminosa del vidre de la finestra, **Tc** el coeficient de transmissió lluminosa del tancament del pati, **Aw** l'àrea del vidre de la finestra i **A** l'àrea total de la façana de la zona (veure DB HE-3 ap. 2.3b)

© 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. Roger Saderra i Montorio / col. 55118 / 31-7-2023

Ref. del projecte: COR105

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)	1
Presència d'aigua (2) **Taula 2**	Alta		Mitja		Baixa	✔		

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

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

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

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

Ref. del projecte: COR105

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: COR 105

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.

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.

Ref. del projecte: COR105

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.	

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

Ref. del projecte: COR105

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: COR 105

DADES

Municipi(*): Cornellà de Llobregat Zona: ZONA I

(*)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
  - [x] 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.

EXIGÈNCIA

A l'interior dels locals habitables, es limitarà el risc d'exposició dels usuaris a concentracions inadequades de radó procedent del terreny per sota del nivell de referència de **300 Bq/m^3** (mitjana anual de concentració de radó).

S'adoptarà una de les següents solucions o altres que proporcionin un nivell de protecció igual o superior:

4	**ZONA I**	Barrera de protecció	***o bé***	Cambra d'aire ventilada
	ZONA II	Barrera de protecció	***i també***	Espai de contenció ventilat
			o bé	
				Sistema de despressurització del terreny

(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 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.

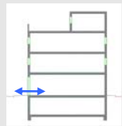
Referència de projecte: COR 105

D135/1995 "Codi d'accessibilitat", CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i d'accessibilitat" i D.141/2014 "Condicions d'habitabilitat" V. juny de 2014 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Àmbit d'aplicació:

Edificis d'habitatges plurifamiliars de nova construcció, sense habitatges adaptats

CONDICIONS DE L'ITINERARI:

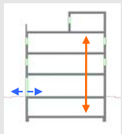


accessibilitat exterior

Comunicació de l'edificació amb:
- la via pública
- les zones comunes exteriors, elements annexos.

Mitjançant:

Itinerari accessible per a **tots els edificis**
(s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns) (CTE DB SUA-9) ✔



accessibilitat vertical, mobilitat entre plantes (necessitat d'ascensor o rampa accessible).

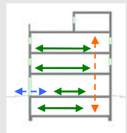
Comunicació de les entitats amb:
- planta accés (via pública)
- aparcament d'ús privat de ≥ 40places (D 135/1995) (2)
- espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari (2)

Mitjançant:

En general: → **Itinerari accessible** per accedir a cadascun dels habitatges o entitats, amb ascensor (3) o rampa accessible (D 141/2012 i CTE DB SUA-9) ✔

Casos excepcionals per als quals s'admet no disposar d'ascensor (3): (D 141/2012)

- Edificis amb nombre d'habitatges ≤ 4 (exclosa la planta accés) i desnivell entre la cota d'entrada a l'edifici i l'accés a qualsevol habitatge ≤ 8m (PB+2PP)
  → **Provisió d'espai** per a ascensor (4) (5) ☐
- Edificis amb nombre d'habitatges ≤ 2 (exclosa la planta accés) i desnivell entre la cota d'entrada a l'edifici i l'accés a qualsevol habitatge ≤ PB+2PP
  → **Provisió d'espai** per a plataforma elevadora vertical (1,50m x 1,50m) (4) (5) o, ☐
  → **Provisió d'espai** per a plataforma elevadora inclinada mitjançant escala de 1,20m d'amplada en tot el seu recorregut (6) ☐
- Edificis en solars en sòl urbà consolidat amb façana inferior a 6,5m, amb desnivell PB+2PP (independentment del nombre d'habitatges)
  → **Provisió d'espai** per a plataforma elevadora vertical (1,50m x 1,50m) (4) (5) o, ☐
  → **Provisió d'espai** per a plataforma elevadora inclinada mitjançant escala de 1,20m d'amplada en tot el seu recorregut (6) ☐



accessibilitat horitzontal, mobilitat en una mateixa planta.

Comunicació punt d'accés a la planta amb:
- les entitats o espais
- instal·lacions i dependències d'ús comunitari

Mitjançant:

Itinerari accessible que comuniqui el punt d'accés de la planta amb:
- els habitatges
- zones d'ús comunitari (2) ✔

CARACTERÍSTIQUES DE L'ITINERARI

Paràmetres generals

Amplada :	**≥ 1,10 m** S'admeten estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció / forats de pas	DB SUA
Alçada:	≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit)	DB SUA
Canvis de direcció:	l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de ∅ 1,20 m.	D 135/1995
Espai de gir:	∅ ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) → al vestíbul d'entrada (o portal), al fons de passadissos de >10m, davant ascensors accessibles o espai per a previsió	DB SUA
Pendent:	≤ 4% (longitudinal); 2% (transversal)	DB SUA
Graons:	No s'admeten graons	DB SUA

D135/1995 "Codi d'accessibilitat", CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i d'accessibilitat" i D.141/2014 "Condicions d'habitabilitat" V. juny de 2014 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Portes

Amplada :	≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m)	DB SUA
Alçada:	≥ 2,00 m	DB SUA
Mecanismes d'obertura i tancament:	- altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m - funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics - distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥ 0,30m - força d'obertura de les portes de sortida ≤ 25kN (≤ 65kN quan siguin resistents al foc)	DB SUA
Portes de vidre:	- classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) - si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)	DB SUA

Rampes (en itineraris accessibles)

Pendent:	- **longitudinal:** ≤ 10% → trams < 3m de llargada ≤ 8% → trams < 6m de llargada 4 < p ≤ 6% → trams ≤ 9m de llargada - **transversal:** ≤ 2%	DB SUA
Trams:	- **amplada:** **≥ 1,20m** (i sempre donant resposta a l'amplada necessària per a evacuació (DB SI-3)) - **llargada** màxima tram ≤ 9 m. (rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m) - A **l'inici i al final de cada tram** hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa.	DB SUA
Replans:	- entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada ≥ la de la rampa; longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram.	DB SUA
Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Barrera protecció**: desnivell > 0,55m - **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 una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems * seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - **Elements de protecció lateral** amb una alçària ≥ 10 cm per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm.	DB SUA

Ascensor Accessible (DB SUA)

Dimensions cabina:	- 1 porta o 2 enfrontades → 1,00m x **1,25m** (amplada x profunditat) - 2 portes en angle → 1,40m x 1,40m (amplada x profunditat)-	DB SUA
Portes:	- **de la cabina i del recinte**: són automàtiques (UNE EN 81-70:2004) - **amplada**: ≥ 0,80 m. (UNE EN 81-70:2004) - davant de les portes ∅1,50 m lliure d'obstacles.	DB SUA

Notes:

(1) Sens perjudici de que existeixen ordenances municipals més exigents

(2) Quan un aparcament s'ubica en un edifici d'un altre ús i és subsidiari d'aquest, a efectes d'aplicació del DB SUA-9, es considera zona comunitària d'aquest ús i les seves plantes conten a efectes de nombres de plantes a salvar. (DB SUA+C; C: comentaris d'abril de 2011)

(3) El DB SUA 9 exigeix ascensor o rampa accessible per als edificis d'habitatges de PB +3PP o per als que disposin de més de 12 habitatges en plantes sense entrada principal accessible a l'edifici. En la resta de casos, el projecte ha de preveure, dimensionalment i estructural, la instal·lació d'un ascensor accessible que comuniqui aquestes plantes. Sempre que no es disposi d'ascensor com alternativa a l'escala, la contrapetja serà de 17,5cm com a màxim (DB SUA 1 apartat 4.2.1).

(4) **Previsió d'espai per a ascensor**: el Decret 141/2012 fixa com a dimensions mínimes 1,60x1,60m (embarcament simple o doble a 180º) o 1,90x1,60m (embarcament doble a 90º) i preveure la connexió amb les zones comunes i els habitatges d'acord al Codi d'Accessibilitat vigent. Sempre que no es disposi d'ascensor com alternativa a l'escala, la contrapetja serà de 17,5cm com a màxim (DB SUA 1 apartat 4.2.1).

(5) En els casos de reserva d'espai, el promotor haurà de fer-ho constar en el títol constitutiu del règim de comunitat de manera que en el cas que es decideixi posteriorment la instal·lació de l'element no sigui necessari modificar-lo.

(6) El disseny dels espais i elements de la zona comuna i la distribució de portes han de preveure la continuïtat de la guia de la plataforma.

Referència de projecte: COR 105

DADES DE L'EDIFICI:

Situació: C/ Begònia 5		**Municipi :** Cornellà de Llobregat	
Tipus d'edifici (ús principal): Habitatge privat		**Promotor:**	
Nombre d'habitatges: 22	**Nombre de locals:** 3	**Garatge:** No	**Altres:**

PREVISIÓ DE CÀRREGUES:

HABITATGES

Previsió de potència	Electrificació **bàsica:** ≥ **5.750 W / habitatge** a 230V (25A)	Electrificació **elevada:** ≥ **9.200 W / habitatge** a 230V (40A)
Observacions	- Per al càlcul de la càrrega corresponent a N habitatges es considera una reducció del nombre d'aquests (s) en concepte de simultaneïtat. - Per a edificis amb previsió d'instal·lació elèctrica amb tarifa nocturna el coeficient de simultaneïtat és 1.	

Núm. d'habitatges	**N**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	>21
Habitatges funcionant simultàniament	**s**	1	2	3	3,8	4,6	5,4	6,2	7	7,8	8,5	9,2	9,9	10,6	11,3	11,9	12,5	13,1	13,7	14,3	14,8	15,3	15,3+ +[(n-21) x 0,5]

W_H PREVISIÓ DE CÀRREGUES

Electrificació	núm. habitatges (n_i)	Potència (P_i) (W)	Potencies parcials (P_i x n_i)	Potència total ($\sum P_i \times n_i$) (c+d)	N ($\sum n_i$) (a+b)	s	Càrrega total W_H $\frac{\sum(Pi \times ni)}{N} \times s$
Bàsica	22 (a)	5.750	126.500 (c)	126.500	22	15,8	90.850,00
Elevada	0 (b)	9.200	0 (d)				

TOTAL W_H: 90.850,00 W

SERVEIS GENERALS 200,00

Característiques	Suma de potència prevista en ascensors, aparells elevadors, centrals de calor i fred, grups de pressió, enllumenat de vestíbul, caixa d'escala, espais comuns, etc. — **Simultaneïtat: 1**

W_{SG} PREVISIÓ DE CÀRREGUES

Zones	Unitat	Superfície (m²)	W/unitat	Rati (W/m²)	Càrrega parcial (W)
Ascensors	1	–	12.950	–	12.950,00
Enllum. vestíbul i escala	–	64,80	–	4,00	259,20
Enllum. espais comuns	–	0,00	–		0,00
Telecomunicacions	1	–	400	–	400,00
Equips comunitaris	1	–	200	–	200,00
Altres	–	–	–	–	

TOTAL W_{SG}: 13.809,20 W

LOCALS COMERCIALS I OFICINES

Càrrega mínima a considerar	- Rati ≥ 100 W/m² - **Mínim** per local 3.450 W a 230 V (15A) — **Simultaneïtat: 1**

W_{LC} PREVISIÓ DE CÀRREGUES

Zones	Superfície (m²)	Rati previst (W/m²)	Càrrega parcial (W)	
Local 1	18,00	100	1.800,00	3.450,00
Local 2	61,00	100	6.100,00	6.100,00
Local magatzem	24,00	100	2.400,00	3.450,00
Local			0,00	

TOTAL W_{LC}: 13.000,00 W

APARCAMENTS O ESTACIONAMENTS

EN GENERAL:

Càrrega mínima a considerar:	- Rati ≥ 10 W/m² si la ventilació es fa de forma natural ; Rati ≥ 20 W/m² si la ventilació és forçada. - **Mínim** 3.450 W a 230 V (15A)
Observacions:	Si en aplicació de la DB SI 3 (apartat 8) l'evacuació de fums en cas d'incendis es realitza de forma mecànica, caldrà un estudi específic de previsió de càrregues. **Simultaneïtat: 1**

W_G CÀRREGUES

	Superfície (m²)	Rati previst (W/m²)	Càrrega total (W)
Aparcament:	0,00		0,00

TOTAL W_G: W

RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS (VE):

Càrrega mínima a considerar:	Aparcaments col·lectius en edificis de règim de propietat horitzontal: - Cal fer una previsió per al 10% de les places d'aparcament construïdes, considerant una càrrega de 3.680W per a cadascuna. - **Coeficient de simultaneïtat**: (en funció del tipus d'instal·lació de recàrrega) individual → **1** col·lectiva → **1** en general ó **0,3** si la LGA disposa d'un Sistema de Protecció (més propi d'ed. existents)

W_{VE} CÀRREGUES

	Places aparcament	%	Potència (W)	Càrrega parcial (W)	Coef. simult.
Recàrrega V.E:	0	10	3.680	0,00	1

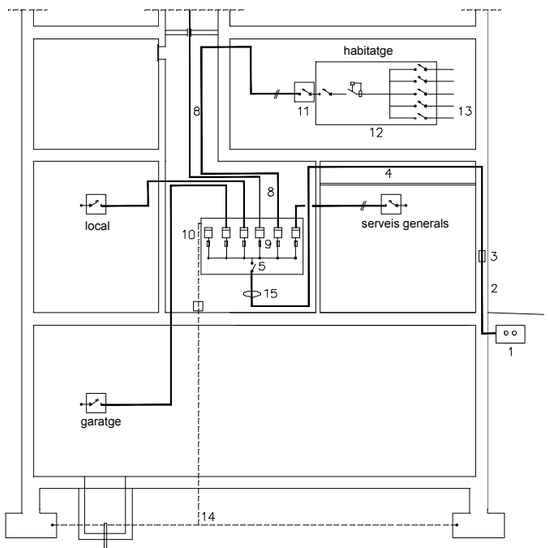
TOTAL W_{VE}: 0,00 W

CÀRREGA TOTAL DE L'EDIFICI $W_T = (W_H + W_{SG} + W_{LC} + W_G + W_{VE})$ — W_T = 117,66 kW

RESERVA DE LOCAL PER A LA UBICACIÓ D'UN CENTRE DE TRANSFORMACIÓ
Cal fer previsió de local per a un CT quan la potència sol·licitada sigui > 100 kW (art. 47 del RD 1955/2000) i d'acord amb l'empresa subministradora

© COAC 2002 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. (modificat 2017. Reglament de Productes de la Construcció; Marcatge CE i reacció al foc)

CARACTERÍSTIQUES DE LES INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES



1	**XARXA DE SUBMINISTRAMENT**
2	**ESCOMESA** (Consultar amb l'empresa de serveis) (BT 07 i BT 11) **Conductors**: Aïllament ≥ 0,6 / 1 kV; Secció mínima ≥ 6mm² (Cu); ≥ 16mm² (Al)
3	**CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (CGP)** (BT 13) **Disposició**: Una per a cada Línia gral. d'Alimentació **Intensitat**: La intensitat dels fusibles de la CGP **<** intensitat màxima admissible de la LGA i **>** a la intensitat màxima de l'edifici
4	**LÍNIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ (LGA)** (BT 14) **Conductors**: Cables unipolars aïllats Aïllament ≥ 0,6 / 1 kV Secció mínima ≥ 10mm² (Cu) Classe de reacció al foc mín.: C_{ca}-s1b-d1,a1
5	**INTERRUPTOR GENERAL DE MANIOBRA (IGM)** (BT 16) **Disposició**: Obligatori per a concentracions > de 2 usuaris **Intensitat**: 160 A per a previsió de càrregues ≤ 90 kW; 250 A per a previsió de càrregues ≤150 kW
(1) 8	**DERIVACIÓ INDIVIDUAL (DI)** (muntant) (BT 15) **Disposició**: Una per a cada usuari **Conductors**: Aïllament: Unipolars 450/750V entubat; Multipolars 0.6/1kV; Trams soterrats 0.6/1kV entubat Secció mín: F, N i T ≥ 6mm² (Cu) Fil de comandament ≥ 1,5mm² (2) Classe de reacció al foc mín.: C_{ca}-s1b-d1,a1
9	**FUSIBLE DE SEGURETAT** (BT 16)
10	**COMPTADORS** (BT 16)
11	**INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTÈNCIA (ICP)** (BT 17) **Intensitat**: En funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació
12	**DISPOSITIUS GENERALS DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ** (BT 17) **- Interruptor General Automàtic** (IGA): Intensitat ≥ 25A, Accionament manual **- Interruptor Diferencial** (ID): Intensitat diferencial màx. 30mA, 1unitat / 5 circuits interiors **- Interruptors Omnipolars Magnetotèrmics**: Per a cada un dels circuits interiors
13	**INSTAL.LACIÓ INTERIOR** **Conductors**: Aïllament 450/750V; Secció mínima segons circuit (Veure pàg. 4); Conductors aïllats en l'interior de buits de la construcció → cables reacció al foc mín.: E_{ca}
14	**INSTAL.LACIÓ DE POSTA A TERRA** (BT 18 i BT 26)
15	**SPL SISTEMA DE PROTECCIÓ DE LA LGA DEL VEHICLE ELEC.** (BT 52) **Disposició**: Opcional (per a instal·lacions de recàrrega de vehicle elèctric col·lectives)

(1) Els apartats 6 i 7 no inclosos en aquesta taula corresponen a: 6. Caixa de derivació per a comptadors descentralitzats / 7. Emplaçament per a comptadors descentralitzats
(2) Només quan els comptadors **no incorporin** la funció de telegestió (funció que admet l'aplicació de diferents tarifes i conseqüentment no es fa necessari el fil de comandament)

JUSTIFICACIÓ DE CÀLCULS

LÍNIES ELÈCTRIQUES			màx. CAIGUDA DE TENSIÓ (3) COMPTADORS: totalment centralitzats	màx. CAIGUDA DE TENSIÓ (3) COMPTADORS: més d'una centralització	SECCIÓ MÍNIMA (mm²)
LÍNIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ (LGA)			0.5% V	1 % V	10
DERIVACIÓ INDIVIDUAL (DI)			1 % V (4)	0.5% V	6
INSTAL.LACIÓ INTERIOR	Habitatges	Qualsevol circuit	3 % V	3 % V	Segons circuit
	Altres instal·lacions receptores	Circuit enllumenat	3 % V	3 % V	
		Altres usos	5 % V	5 % V	
		Recàrrega VE	5 % V	5 % V	2,5

LÍNIES ELÈCTRIQUES	INTENSITAT	CAIGUDA DE TENSIÓ
MONOFÀSIQUES (V 230V)	$I = \frac{P}{V \times \cos\varphi}$	$e = \frac{2 \times P \times L}{\gamma \times s \times V}$
TRIFÀSIQUES (V 400V)	$I = \frac{P}{\cos\varphi \times V \times \sqrt{3}}$	$e = \frac{P \times L}{\gamma \times s \times V}$

I	Intensitat (A)	**e**	Caiguda de tensió (V)
V	Voltatge (V)	**L**	Longitud real línia (m)
P	Potència activa (W)	**s**	Secció conductor de fase (mm²)
cos φ	Factor de potència 0,9 1 per a l'habitatge	**γ**	Conductivitat (m / Ωmm²) (Cu = 48 a 70º C)

(3) El valor de la caiguda de tensió podrà ser compensat entre la instal·lació interior i les derivacions individuals de forma que la caiguda de tensió total sigui < a la suma dels valors límits especificats per ambdós.
(4) 1,5% V en el cas de derivacions individuals en subministres per a un únic usuari on no existeix la LGA

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ: POSTA A TERRA (BT-18 i BT-26)

Objectiu	Limitar les diferències de potencial perilloses i permetre el pas a terra dels corrents de defecte o de descàrrega d'origen atmosfèric. Resistència de terra, R, tal que la tensió de contacte sigui ≤ 24V en local humit i 50V en la resta. (En instal·lacions de telecomunicacions R ≤ 10Ω)
Disposició	Conductor de terra formant una anella perimetral col·locat en el fons de la rasa de fonamentació (profunditat ≥ 0,50m) a la que es connectaran, si s'escau, els elèctrodes verticals necessaris. S'hi connectaran (mitjançant soldadura aluminotèrmica o autògena) l'estructura metàl·lica de l'edifici i les sabates de formigó armat (com a mínim una armadura principal per sabata). Totes les masses metàl·liques importants de l'edifici s'hi connectaran a través dels conductors de protecció.
Punts de posta a terra	Centralització de comptadors, fossat d'ascensors i muntacàrregues, CGP i d'altres. Cal preveure, sobre els conductors de terra i en zona accessible, un dispositiu que permeti mesurar la resistència de terra de la instal·lació.
Conductors	Conductor de terra: cable de coure nu protegit contra la corrosió. Secció ≥ 25mm² Conductor de protecció: normalment associat als circuits elèctrics. Si no és així, la secció mínima serà de 2,5mm² si disposa de protecció mecànica i de 4mm² si no en disposa.
Càlcul	Conductor enterrat → $R = \frac{2\rho}{L}$; Pica vertical → $R = \frac{\rho}{L}$ (*sent **R**: resistència de terra, **ρ**: resistivitat del terreny i **L**: long. de la pica o conductor*)

© COAC 2002 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. (modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció; Marcatge CE i reacció al foc).

INSTAL·LACIÓ INTERIOR DELS HABITATGES

CIRCUITS (BT-25)

Habitatges tipus:

ELECTRIFICACIÓ BÀSICA: Circuits obligatoris			Valors màxims Punts/circuit
C_1	√	Punts d'il.luminació	30
C_2	√	Preses de corrent d'ús general i frigorífic	20
C_3	√	Cuina i forn	2
C_4	√	Rentadora, rentavaixelles i acumulador elèctric	3
C_5	√	Preses de corrent de les cambres de bany i preses auxiliars de la cuina	6

Habitatges tipus:

ELECTRIFICACIÓ ELEVADA: Circuits addicionals (a més dels bàsics)			Valors màxims	
			Punts/circuit	Potència/circuit
C_6		Il.luminació	30	-
C_7		Preses de corrent (S_u>160m² o preses/circuit >20)	20	-
C_8		Previsió calefacció elèctrica.	-	5.750 W
C_9		Previsió condicionament d'aire	-	5.750 W
C_{10}		Assecadora independent	1	-
C_{11}		Previsió de sistema d'automatització, gestió tècnica de l'energia i de seguretat	-	2.300 W
C_{12}		Previsió de circuits addicionals del tipus **C_3** o **C_4** o del **C_5** quan el nombre de preses > 6	$C_3 \rightarrow 2$ $C_4 \rightarrow 3$ $C_5 \rightarrow 6$	-
C_{13} (1)		Infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics		

PUNTS D'UTILITZACIÓ (BT-25)

ESTANÇA	CIRCUIT	MECANISMES:	NOMBRE MÍNIM de mecanismes segons Superfície (S) o Longitud (L) estança	amb un MÍNIM de	COMPLIMENT EN PROJECTE E. Bàsica	E. Elevada
Accés	C_1	Polsador timbre	-	1		
Vestíbul	C_1	Punts de llum	-	1		
		Interruptor 10 A	-	1		
	C_2	Base 2p+T de 16 A	-	1		
Sala d'estar	C_1	Punts de llum	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1		
		Interruptor 10 A	1 per cada punt de llum obligatori	1		
	C_2	Base 2p+T de 16 A	1 per cada 6 m² (arrodoniment superior)	3 (2)		
	C_8	Presa de calefacció	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1	—	
	C_9	Presa d'aire condicionat	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1	—	
Dormitoris	C_1	Punts de llum	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1		
		Interruptor 10 A	1 per cada punt de llum obligatori	1		
	C_2	Base 2p+T de 16 A	1 per cada 6 m² (arrodoniment superior)	3 (2)		
	C_8	Presa de calefacció	-	1	—	
	C_9	Presa d'aire condicionat	-	1	—	
Banys	C_1	Punts de llum	-	1		
		Interruptor 10 A	-	1		
	C_5	Base 2p+T de 16 A	-	1		
	C_8	Presa de calefacció	-	1	—	
Passadissos o distribuïdors	C_1	Punts de llum	1 cada 5 m de longitud	1		
		Interruptor/commutador 10A	1 a cada accés	1		
	C_2	Base 2p+T de 16 A	1 si L ≤ a 5 m ; 2 si L> 5m	1		
	C_8	Presa de calefacció	-	1	—	
Cuina	C_1	Punts de llum	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1		
		Interruptor 10 A	1 per cada punt de llum obligatori	1		
	C_2	Base 2p+T de 16 A	extractor i frigorífic	2		
	C_3	Base 2p+T de 25 A	cuina i forn	1		
	C_4	Base 2p+T de 16 A	rentadora, rentavaixelles i acumulador	3		
	C_5	Base 2p+T de 16 A	sobre el pla de treball	3 (3)		
	C_8	Presa de calefacció	-	1	—	
	C_{10}	Base 2p+T de 16 A	assecadora	1	—	
Terrassa i vestidors	C_1	Punts de llum	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1		
		Interruptor 10A	1 per cada punt de llum obligatori	1		
Garatges unifamiliars i altres	C_1	Punts de llum	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1		
		Interruptor 10A	1 per cada punt de llum	1		
	C_2	Base 2p+T de 16 A	1 si S ≤ 10 m² ; 2 si S>10 m²	1		
	C_{13}	Base de presa connexió V.E.	-	1	—	

(1) En edificis o conjunts immobiliaris en règim de propietat horitzontal, el circuit C_{13} per a la recàrrega del VE quedarà substituït pels esquemes de connexió corresponents instal·lats en les zones comunes segons estableix la ITB BT-52 (ICT BT-25 ap. 2.3.2)
(2) On es prevegi la instal.lació d'una presa per al receptor de TV, la base corresponent haurà de ser múltiple i es considerarà com una sola base.
(3) Es col·locaran fora del volum delimitat pels plànols verticals situats a 0,50m de l'aigüera i de la placa de cocció o cuina.

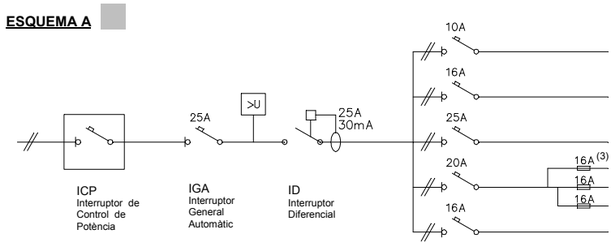
© COAC 2002 COL.LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual. (*modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció*: marcatge CE i reacció al foc).

ESQUEMES UNIFILARS TIPUS

- Tant per a l'electrificació bàsica com per a l'elevada es col·locarà, com a mínim, un interruptor diferencial de 30mA, per cada 5 circuits instal·lats. En el cas de que el circuit C4, corresponent a l'alimentació a rentadora, rentavaixelles i acumulador elèctric, es desdobli en una línia independent per a cada aparell, s'accepta la instal·lació d'un únic diferencial encara que el nombre de circuits sigui més gran de 5.
- Al circuit C_{13} es col·locarà un interruptor diferencial exclusiu per a ell de 30mA.
- Els circuits C_1 i C_2 es poden desdoblar sense tenir que passar a electrificació elevada sempre i quan no es superin els màxims admissibles (30 per a C_1 i 20 per a C_2).

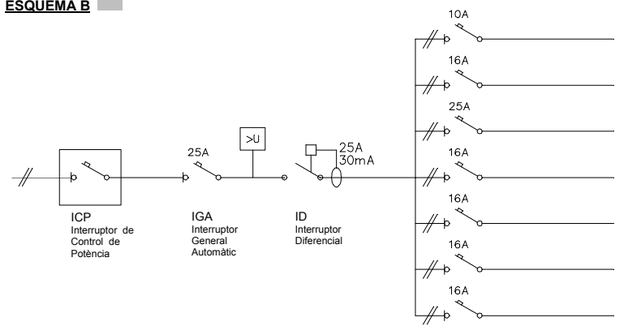
ELECTRIFICACIÓ BÀSICA TIPUS

ESQUEMA A



CIRCUITS		Conductor (1) s ≥ (mm²)	Ø tub (mm)	nombre punts ≤	Long. ≤ (m)
C_1	Il·luminació	2x1,5+1,5 (2)	16	30	28,9
C_2	Preses generals	2x2,5+2,5	20	20	30,1
C_3	Cuina i forn	2x6+6	25	2	46,3
C_4	Rentavaixelles rentadora i termo elèctric	2x4+4	20	3	38,6
C_5	Banys i cuina	2x2,5+2,5	20	6	30,1

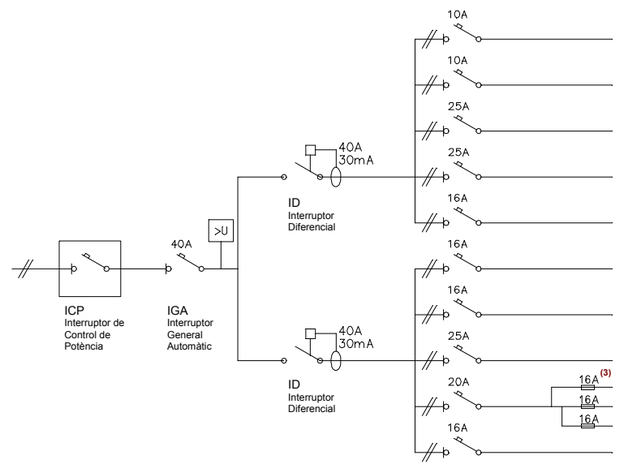
ESQUEMA B



CIRCUITS		Conductor (1) s ≥ (mm²)	Ø tub (mm)	nombre punts ≤	Long. ≤ (m)
C_1	Il·luminació	2x1,5+1,5 (2)	16	30	28,9
C_2	Preses generals	2x2,5+2,5	20	20	30,1
C_3	Cuina i forn	2x6+6	25	2	46,3
C_4	Rentadora	2x2,5+2,5	20	1	30,1
C_4	Rentavaixelles	2x2,5+2,5	20	1	30,1
C_4	Acumulador elèctric	2x2,5+2,5	20	1	30,1
C_5	Banys i cuina	2x2,5+2,5	20	6	30,1

ELECTRIFICACIÓ ELEVADA

Exemple: Habitatge amb calefacció elèctrica i necessitat de desdoblament dels circuits C_1 i C_2 (il·luminació i preses generals d'endolls respectivament).



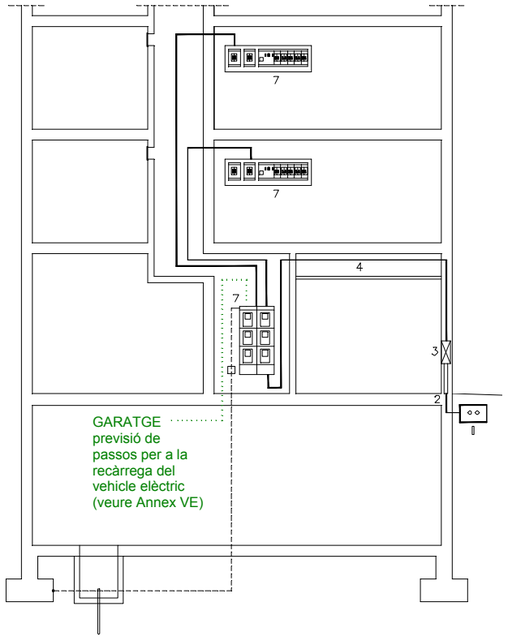
CIRCUITS		Conductor (1) s ≥ (mm²)	Ø tub (mm)	nombre punts ≤	Long. ≤ (m)
C_1	Il·luminació	2x1,5+1,5 (2)	16	30	28,9
C_6	Il·luminació	2x1,5+1,5 (2)	16	30	28,9
$C_{8,9}$	Calefacció /Aire condicionat	2x6+6	25	potència màxima 5.750W	46,3
$C_{8,9}$	Calefacció /Aire condicionat	2x6+6	25	potència màxima 5.750W	46,3
C_{10}	Assecadora	2x2,5+2,5	20	1	64,4
C_2	Preses generals	2x2,5+2,5	20	20	30,1
C_7	Preses generals	2x2,5+2,5	20	20	30,1
C_3	Cuina i forn	2x6+6	25	2	46,3
C_4	Rentavaixelles rentadora i termo elèctric	2x4+4	20	3	38,6
C_5	Banys i cuina	2x2,5+2,5	20	6	30,1

> U **Protector contra sobretensions:** quan es faci necessària la protecció contra sobretensions permanents i/o transitòries aquest es col·locarà entre l'IGA i l'ID. Algunes companyies subministradores –entre elles FECSA ENDESA- exigeixen, en qualsevol cas, la protecció contra sobretensions permanents. Així mateix les instal·lacions de recàrrega de VE n'hauran de disposar (ITC BT 52).

(1) Per al càlcul de la secció (s) dels circuits s'ha considerat dos conductors i Terra amb aïllament de PVC sota tub, segons ITC-BT 19
(2) El conductor de protecció serà de 2,5 mm² si no forma part de la canalització d'alimentació i disposa de protecció mecànica (ITC-BT 19)
(3) Els fusibles del desdoblament del circuit C_4 es poden substituir per magnetotèrmics

© COAC 2002 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. (*modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció*: Marcatge CE i reacció al foc).

ANNEX: PREVISIÓ D'ESPAIS PER AL PAS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES



1 XARXA DE DISTRIBUCIÓ (BT-06 i BT-07)

2 ESCOMESA (BT-11)

Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas (consultar amb l'empresa de serveis)

3 CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (CGP) (BT-13)

Col·locació En façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no llinda amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada

Característiques Escomesa soterrada:
- nínxol en paret
- la part inferior de la porta estarà a un mínim de 30cm del terra

Escomesa aèria:
- en muntatge superficial
- alçada des del terra entre 3 i 4 m

Cas particular Un únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt: **CAIXA DE PROTECCIÓ I MESURA**

Característiques
- No s'admet en muntatge superficial
- Nínxol en paret
- Alçada de lectura dels equips entre 0,70 i 1,80m

4 LÍNIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ (LGA) (BT-14)

Pas Traçat per zones d'ús comunitari, el més curt i recte possible

Col·locació Conductors:
- en **tubs** encastats, soterrats o en muntatge superficial
  LGA instal·lada a l'interior de tub
  Diàmetre exterior del tub segons la secció del cable (Cu)

fase (mm²)	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
D tub (mm)	75	75	110	110	125	140	140	160	160	180	200

- a l'interior de **canal protector**, la tapa de la qual cal que s'obri amb un estri. Haurà de permetre l'ampliació de la secció dels conductors en un 100%.
- a l'interior de **conductes tancats** d'obra de fàbrica. Haurà de permetre l'ampliació de la secció dels conductors en un 100%.

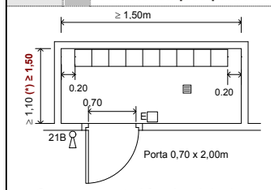
7 EMPLAÇAMENT DELS COMPTADORS (BT-16)

Col·locació
- De forma concentrada en armari o local
- De forma individual →per a un únic usuari independent o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt (Caixa de protecció i mesura)

Ubicació
- Fins a 12 plantes, centralitzats a planta baixa, entresol o primer soterrani. [(*)situat a la PB; previ acord amb la Cia. i segons condicions es podrà ubicar a l'entresol o 1r soterrani]
- Més de 12 plantes: concentració per plantes intermèdies. (Cada concentració comprendrà els comptadors de 6 o més plantes)
- Es podran disposar concentracions per planta quan el nombre de comptadors a cada una de les concentracions sigui > 16

Característiques generals
- Fàcil i lliure accés (des de portal o recinte de porteria)
- Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis.
- No pot servir de pas a altres locals.
- Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient
- A l'exterior es col·locarà un extintor d'eficàcia mínima 21B
- Alçada de col·locació dels comptadors:
  h ≥ 0,25m des del terra (part inferior)
  h ≤ 1,80m alçada de lectura del comptador més alt
- Per a un nombre de comptadors ≤ 16 → armari
  > 16 → local

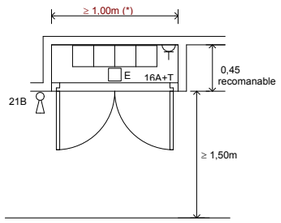
Local — **Característiques particulars**



- Alçada mínima 2,30 m
- La paret suport dels comptadors tindrà una resistència ≥ a la d'una paret de maó foradat de 15 cm
- Disposarà de bonera quan la cota del terra sigui igual o inferior a la dels espais limítrofs

- Comportament al foc: local de risc especial baix (tancaments EI-90, porta EI_2 C5-45) i parets B-s1,d0 i terres B_{FL}-s1
- A més dels comptadors, el local podrà contenir:
  · Equip de comunicació i gestió de dades a instal.lar per Companyia
  · Quadre General de Comandament i Protecció dels serveis comuns

Armari (per a ≤ 16 comptadors) — **Característiques particulars**



- Encastat o adossat sobre un parament de la zona comunitària
- No tindrà bastidors intermedis que dificultin la seva instal·lació o lectura
- Comportament davant del foc: Paraflames E ≥ 30

8 DERIVACIÓ INDIVIDUAL (DI) (BT-15)

Pas Per llocs d'ús comunitari o determinant servituds de pas.

Col·locació Conductors aïllats en:

Tub: (encastat, enterrat o en muntatge superficial) $D_{ext} \geq 32$mm
Permetrà l'ampliació de la secció dels conductors en un 100%.
Es disposarà d'un tub de reserva per a cada 10 DI i en locals sense partició un tub per cada 50m² de superfície.

Canal protector: Permetrà l'ampliació de la secció dels conductors en un 100%.

Conductes tancats d'obra: Dimensions mínimes

	AMPLADA (m) del conducte d'obra segons profunditat de col·locació (P)			
DERIVACIONS	≤ 12	13-24	25-36	36-48
P=0,15 m una fila	0,65	1,25	1,85	2,45
P=0,30 m dues files	0,50	0,65	0,95	1,35

Característiques dels conductes tancats d'obra verticals

Seran d'ús exclusiu, EI-120, sense corbes ni canvis de direcció, tancats convenientment i precintables.
Aniran encastats o adossats al forat de l'escala o zones d'ús comú.

Cada tres plantes, com a mínim, es disposarà d'elements tallafocs i tapes de registre.

Tapes de registre:
- Ubicació: part superior a ≥ 0,20m del sostre
- Característiques
  - E ≥ 30
  - Ample > ample de la canal
  - Alçada ≥ 0,30m

(5, 6, 9 i 10 se'n fa referència a l'apartat de l'esquema elèctric) ; **(*)** Paràmetres fixats per les Normes Tècniques Particulars de FECSA ENDESA

© COAC 2002 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. (*modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció*: Marcatge CE i reacció al foc).

© COAC 2002 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. (*modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció*: Marcatge CE i reacció al foc).

ANNEX: PREVISIÓ D'ESPAIS PER AL PAS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

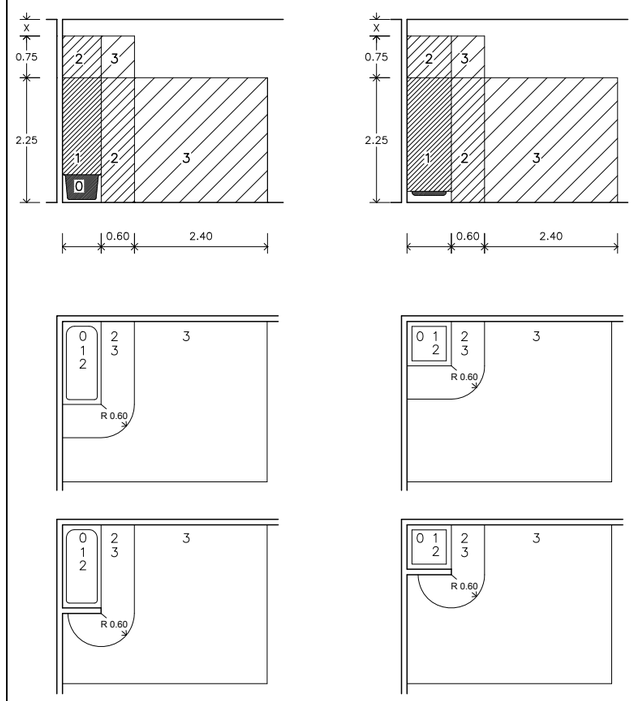
11 CAIXA PER A L'INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTÈNCIA (BT-17)

Col·locació: Immediatament abans dels altres dispositius generals de comandament i protecció, en compartiment independent i precintable. Aquesta caixa es podrà col·locar en el mateix Quadre de l'habitatge

12 DISPOSITIUS GENERALS DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ (BT-17)

Col·locació: En habitatge, al costat de la porta d'entrada. Alçada entre 1,40m i 2,00m
En locals comercials, el més a prop possible d'una porta d'accés d'aquests. Alçada de col·locació ≥ 1,00m
En locals d'ús comunitari o pública concurrència → no accessibles al públic.

13 INSTAL.LACIÓ INTERIOR DE L'HABITATGE : VOLUMS DE PROTECCIÓ EN LOCALS DE BANYS I DUTXES (BT-27)



Als locals que contenen banys o dutxes es contemplen quatre volums amb diferent grau de protecció.
El grau de protecció es classifica en funció de l'alçada del volum.

Els cel-rasos i mampares no es consideren barreres a efectes de separació entre volums.

VOLUM 0
Compren el volum de l'interior de la banyera o dutxa.

VOLUM 1
Limitat per
- El pla horitzontal superior al volum 0 i el pla horitzontal situat a 2,25m per sobre del terra i el pla vertical al voltant de la banyera o dutxa.

El volum 1 també comprèn qualsevol espai per sota de la banyera o dutxa que sigui accessible sense l'ús d'un estri.

VOLUM 2
Limitat per
- El pla vertical exterior al volum 1 i el pla vertical paral·lel situat a una distància de 0,60m
- El terra i el pla horitzontal situat a 2,25m per damunt del terra

Quan l'alçada del sostre excedeixi de 2,25m per damunt del terra, l'espai comprés entre el volum 1 i el sostre o fins a una alçada de 3m per sobre del terra es considerarà volum 2.

VOLUM 3
Limitat per
- El pla vertical exterior al volum 2 i el pla vertical paral·lel situat a una distància de 2,40m d'aquest
- El terra i el pla horitzontal situat a 2,25m per sobre del terra

Quan l'alçada del sostre excedeixi de 2,25m per sobre del terra, l'espai comprés entre el volum 2 i el sostre o fins a una alçada de 3m per sobre del terra es considerarà volum 3.

El volum 3 també comprèn qualsevol espai per sota de la banyera o dutxa que sigui accessible mitjançant l'ús d'un estri, sempre que, el tancament del volum garanteixi una protecció com a mínim IP-X4.
(Aquesta classificació no és aplicable a l'espai situat per sota de les banyeres d'hidromassatge i cabines)

UBICACIÓ DELS MECANISMES I APARELLS EN ELS DIFERENTS VOLUMS DE PROTECCIÓ EN ELS LOCALS DE BANYS I DUTXES (BT-27)

VOLUM 0	**Mecanismes** (1)	No permesa
	Altres aparells fixos (2)	Aparells adequats a les condicions d'aquest volum i que només poden ser instal·lats en ell.
VOLUM 1	**Mecanismes** (1)	No permesa, excepte interruptors de circuits de molt baixa tensió, MBTS, alimentats a una tensió nominal de 12V de valor eficaç en alterna o de 30V en continua, estant la font d'alimentació instal·lada fora dels volums 0, 1 i 2.
	Altres aparells fixos (2)	Aparells alimentats a MBTS (12V ca o 30V cc) Escalfadors d'aigua, bombes de dutxa i equip elèctric per a banyeres d'hidromassatge que compleixin amb la seva norma aplicable, si la seva alimentació està protegida addicionalment amb un dispositiu de protecció de corrent diferencial de valor ≤ 30 mA, segons la norma UNE 20.460-4-41
VOLUM 2	**Mecanismes** (1)	No permesa, excepte interruptors o bases de circuits MBTS la font d'alimentació dels quals estigui instal·lada fora dels volums 0,1 i 2. Es permet també la instal·lació de blocs d'alimentació d'afaitadores que compleixen amb UNE-EN 60.742 o UNE-EN 61558-2-5
	Altres aparells fixos (2)	Tots els permesos per al volum 1 Lluminàries, ventiladors, calefactors, i unitats mòbils per a banyeres d'hidromassatge que compleixin amb la seva norma aplicable, si la seva alimentació està protegida addicionalment amb un dispositiu de protecció de corrent diferencial de valor no superior als 30 mA segons norma UNE 20460-4-41
VOLUM 3	**Mecanismes** (1)	Es permeten les bases només si estan protegides o bé per un transformador d'aïllament, o per MBTS o per un interruptor automàtic de l'alimentació amb un **dispositiu de protecció per corrent diferencial de valor no superior** a 30 mA, tots ells segons els requisits de la norma UNE 20.460-4-41
	Altres aparells fixos (2)	Es permeten els aparells només si estan protegits per un transformador d'aïllament; o per MBTS; o per un **dispositiu de protecció de corrent diferencial de valor no superior als 30 mA**, tots ells segons els requisits de la norma UNE 20.460-4-41

(1) Els cordons aïllants d'interruptors de tirador estan permesos en els volums 1 i 2, sempre que compleixin els requisits de la norma UNE-EN 60.669-1
(2) La instal·lació de calefacció per terra poden instal·lar-se sota qualsevol volum sempre que estigui coberta per una malla posada a terra o per una coberta metàl·lica connectada a una connexió equipotencial local suplementària segons apartat 2.2 de la ITC BT-27

Vehicle elèctric, Doc. VE-General

Requisits

En edificis o estacionaments de **nova construcció** s'ha d'incloure la instal·lació elèctrica específica per a la recàrrega dels vehicles elèctrics (VE), executada segons els requeriments de l'ITC BT-52 [1]

En **aparcaments col·lectius en edificis de règim de propietat horitzontal**, s'ha d'executar una conducció principal per zones comunitàries (mitjançant tubs, canals, safates, etc.), de manera que es possibiliti la realització de derivacions fins a les estacions de recàrrega ubicades a les places d'aparcament tal com es descriu a l'apartat 3.2 de la ITC BT-52.

Dotació mínima de l'estructura per a la recàrrega del vehicle elèctric (ITC BT-52 apartat 3.2)

Es disposarà, com a mínim, d'una preinstal·lació elèctrica per a la recàrrega del VE, de manera que es faciliti la utilització posterior de qualsevol dels possibles esquemes d'instal·lació, que es descriuran a continuació.

Per això s'han de preveure els elements següents:

- **Centralització de comptadors:**
  - **S'ha d'instal·lar** com a mínim **un mòdul de reserva** per ubicar un comptador principal, i s'ha de reservar espai per als dispositius de protecció contra sobreintensitats associats al comptador, ja sigui amb fusibles o amb interruptor automàtic.
  - S'ha de dimensionar d'acord amb l'esquema elèctric escollit per a la recàrrega del vehicle elèctric i segons el que estableix la ITC BT-16. [2]
- **Sistemes de conducció de cables:**
  - **Instal·lació de sistemes de conducció de cables** des de la centralització de comptadors i per les vies principals de l'aparcament o estacionament per tal de poder alimentar posteriorment les estacions de recàrrega que s'ubiquin en les places individuals de l'aparcament, mitjançant derivacions del sistema de conducció de cables de longitud **inferior a 20 m**.
  - Aquests sistemes **s'han de dimensionar** de manera que permetin l'alimentació d'almenys el 15% de les places mitjançant qualsevol dels esquemes possibles d'instal·lació.

Possibles esquemes de la instal·lació: [3]

Les instal·lacions elèctriques per a la recàrrega de VE ubicades en els aparcaments [4], podran seguir qualsevol dels esquemes que es descriuen a continuació. En un mateix edifici es podran utilitzar esquemes diferents sempre que es compleixin tots els requisits que s'estableixen per als mateixos)

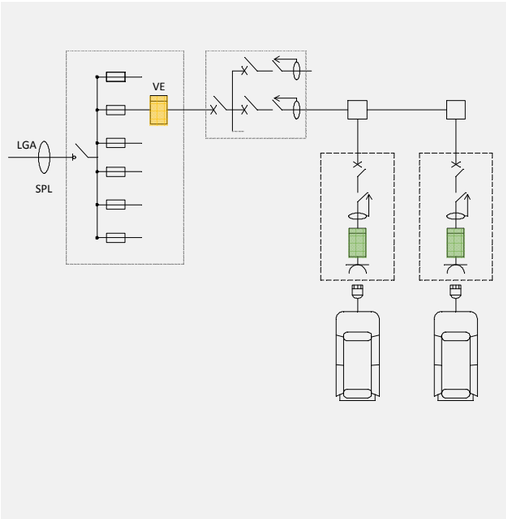
1 Instal·lació col·lectiva

comptador principal per al VE a l'origen de la instal·lació i comptadors secundaris a les instal·lacions de recàrrega

Característiques

- **Centralització de comptadors**: previsió d'espai per a un únic comptador per a la recàrrega del VE (contractació d'un subministrament).
- **Grau d'electrificació dels habitatges**: bàsic o elevat, segons previsió d'aparells domèstics i circuits. (ITC BT-25 [5]).
- **Previsió de càrregues de l'edifici**: coeficient de simultaneïtat de les càrregues del VE amb la resta de la instal·lació:
  1 → no es disposa d'un sistema de protecció de la LGA
  0,3→ (preferentment per a edificis existents)
  si es disposa a la línia general d'alimentació (LGA) d'un sistema de protecció contra sobrecàrregues (SPL).
  (Disminució momentània de la potència destinada a VE)
- **Altres consideracions**
  Equips de mesura individuals (comptadors secundaris) obligatoris ja que existeix una transacció comercial d'energia (cal que hi hagi un "Gestor de recàrrega" - nova figura regulada - que gestioni el consum dels VE i en repercuteixi els costos).
  Permet la implantació de tarifes específiques per a VE.
  Limita l'elecció individual d'oferta i companyia comercialitzadora.

***més informació**: veure al web OCT "Guia VE" (Doc. VE-1)*



notes

1 ITC BT-52 *"Instal·lacions amb finalitats especials. Infraestructura per a la recàrrega del vehicle elèctric"*.
2 ITC BT-16 *"Instal·lacions d'enllaç. Comptadors: ubicació i sistemes d'instal·lació"*
3 El text en color gris dels esquemes són alguns dels aspectes identificatius dels mateixos que poden ajudar a la seva elecció.
4 Referència a "aparcaments": en general, el text del REBT especifica "*aparcaments o estacionaments*" però s'ha simplificat per fer més lleuger el text.
5 ITC BT-25 *"Instal·lacions interiors en habitatges. Nombre de circuits i característiques"*

LGA: línia general d'alimentació **SPL**: sistema de protecció de la línia comptador principal comptador secundari

© COAC 2016 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 (*modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció*. Marcatge CE i reacció al foc).

Vehicle elèctric, Doc. VE-General

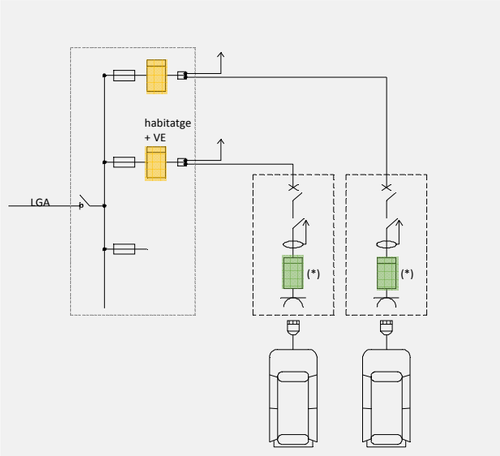
2 Instal·lació individual

comptador únic comú per a l'habitatge i l'estació de recàrrega del VE

Característiques

- **Centralització de comptadors**: el comptador és comú per a l'habitatge i per al VE. També cal instal·lar, com a mínim, un mòdul de reserva per possibilitar altres tipus d'esquemes de VE (Instrucció ITC BT-52).
- **Grau d'electrificació dels habitatges**: elevat, segons previsió d'aparells domèstics i circuits. (ITC BT-25 [5]).
- **Previsió de càrregues de l'edifici**: simultaneïtat de les càrregues del VE amb la resta de la instal·lació: 1
- **Altres consideracions**
  Contractació única per a l'habitatge i el VE.
  Fomenta l'ús de tarifes de discriminació horària.
  Poden haver-hi importants costos d'implantació de la instal·lació segons la distància fins a l'aparcament.
  Vinculació de la plaça d'aparcament a l'habitatge.

***més informació**: veure al web OCT "Guia VE" (Doc. VE-2)*



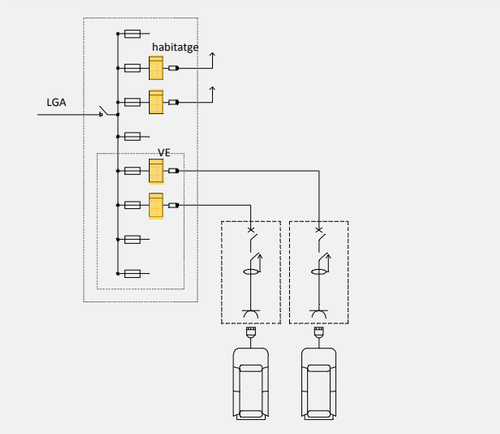
3 Instal·lació individual

comptador/s específic /s per a cada estació de recàrrega del VE

Característiques

- **Centralització de comptadors**: previsió d'espai per a cadascun dels comptadors de VE. També cal instal·lar, com a mínim, un mòdul de reserva per possibilitar altres tipus d'esquemes de VE (Instrucció ITC BT-52).
- **Grau d'electrificació dels habitatges**: bàsic o elevat, segons previsió d'aparells domèstics i circuits. (ITC BT-25 [5]).
- **Previsió de càrregues de l'edifici**: simultaneïtat de les càrregues del VE amb la resta de la instal·lació: 1
- **Altres consideracions**
  No limita l'elecció individual d'oferta i companyia comercialitzadora.
  Altes individualitzades. Increment de despeses fixes.

***més informació**: veure al web OCT "Guia VE" (Doc. VE-3)*



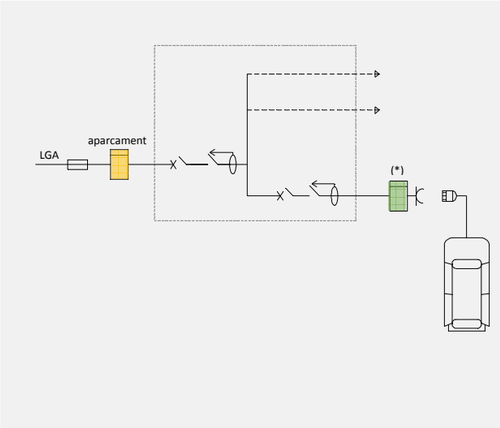
4 Instal·lació individual o col·lectiva

a) amb circuit addicional (de la instal·lació de l'habitatge) per a la recàrrega del VE.
b) amb circuit/s per a la recàrrega del VE que formen part de la instal·lació dels serveis generals de l'aparcament.

Característiques

- **Centralització de comptadors**: no precisa de contractació d'un nou subministrament ni espai per a un comptador específic per a la recàrrega del VE. Tot i això cal instal·lar, com a mínim, un mòdul de reserva per possibilitar altres tipus d'esquemes de VE (Instrucció ITC BT-52).
- **Grau d'electrificació dels habitatges**: (ITC BT-25 [5]).
  a) elevat
  b) bàsic o elevat, segons previsió d'aparells domèstics i circuits.
- **Previsió de càrregues de l'edifici**: simultaneïtat de les càrregues del VE amb la resta de circuits de la instal·lació: 1
- **Altres consideracions**
  Fomenta l'ús de tarifes de discriminació horària.

***més informació**: veure al web OCT "Guia VE" (Doc. VE-4)*



notes

5 ITC BT-25 *"Instal·lacions interiors en habitatges. Nombre de circuits i característiques"*

LGA: línia general d'alimentació **SPL**: sistema de protecció de la línia comptador principal comptador secundari **(*)**: comptador opcional

© COAC 2016 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 (*modificat 2017. Reglament de Productes de la construcció*. Marcatge CE i reacció al foc).

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

La Memòria Constructiva, igual que la Descriptiva (MD 3), s'estructura a partir dels àmbits subvencionables i requisits que cal complir en el projecte en funció de la normativa i l'encàrrec.

Paral·lelament, per garantir aquests requisits, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporen a l'edifici compliran les exigències establertes pels diferents reglaments que els siguin d'aplicació (Reglament de productes-marcatge CE, Documents Bàsics del CTE, Distintius de qualitat, etc.).

Per mantenir les prestacions de l'edifici durant la seva vida útil, l'usuari haurà de seguir les Instruccions d'ús i manteniment establertes al projecte.

MC 0. Treballs previs i replanteig general

Previ a l'inici de les obres, s'aprovarà el pla de seguretat de l'obra per part del coordinador de seguretat i salut i s'instal·laran tots els elements de seguretat necessaris.

Es realitzarà una planificació de l'obra exhaustiva, amb un càlcul del temps d'execució. S'haurà de comunicar a la comunitat de veïns l'afectació i dates previstes d'inici i final d'obra. També es convocarà una reunió prèvia amb el president per supervisar que hagin estat retirats tots els elements privatius.

Tots els mitjans auxiliars (bastides, maquinària, comptadors elèctrics provisionals, seguretat i salut, despeses generals, etc.) necessaris per realitzar l'obra estaran inclosos en el preu final de l'obra.

Previ als treballs en façanes que així ho demanin, es procedirà al muntatge de bastides tubulars metàl·liques fixes, formades per 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 m^2 de façana d'acord amb la normativa en seguretat i salut vigent.

Previ a la retirada d'elements que continguin amiant, serà necessària definir correctament la extracció i tractament de residus amb l'elaboració d'un Pla de Treball aprovat per la autoritat laboral competent.

Actuacions i accés a l'interior dels habitatges

Tot i que la major part de la intervenció es realitza a l'envolupant de l'edifici, amb treballs des de bastida, pont penjat o des de les cobertes, i també a les zones comuns (vestíbul i escala), sí que hi ha determinades actuacions per les quals caldrà accedir als interiors dels habitatges i del local en planta baixa. Això és especialment rellevant ja que cal tenir present que l'edifici es troba en ús i no està previst el desallotjament dels inquilins durant l'obra.

Aquestes actuacions es concreten en:

- SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES FI3: A realitzar en part des de l'exterior i en part des de l'interior. La retirada de la finestra actual i la seva reposició per la nova finestra s'haurà de fer dins la mateixa jornada de treball, no podent quedar cap obertura sense tancar durant la nit. A la conclusió de la recol·locació de finestres es faran els repassos interiors corresponents de possibles danys a l'enguixat o enrajolat.

Es possible que aquesta actuació impliqui la necessitat de moure i/o modificar el mobiliari existent de la cuina de l'interior dels habitatges, actuació que en qualsevol cas ha d'anar a càrrec de cada usuari.

- COL·LOCACIÓ D'EXTRACCIÓ EN BANY INTERIOR: En aquells casos on arrel dels treballs en les galeries els banys quedin sense ventilació natural, serà necessari la col·locació d'un sistema d'extracció mecànica que anirà fixat en el fals sostre interior.

- REFORÇ DE LES BIGUETES DE L'HABITATGE 5è 4r: Aquests treballs seran puntuals i caldrà l'avinentesa del veí implicat. En el següent apartat es detallen les actuacions a realitzar en funció de l'afectació real i segons criteri de la DF.

Per totes aquestes actuacions que afecten a l'interior dels pisos i/o locals el constructor les haurà de tenir planificades al calendari d'obres però les haurà d'anar concretant i avisar a la comunitat, a la DF i als veïns afectats amb un termini mínim d'una setmana d'antelació.

En relació a aquest punt, el CMH estableix el següent criteri d'actuació a l'interior dels habitatges:

- Només es contemplen repassos puntuals en les zones de revestiments de guix i/o arrebossats afectades per substitució de fusteries, reforços estructurals, substitució de baixants i/o col·lectors, etc., sempre amb els mateixos materials i textures. No es farà cap actuació de pintura puntual ni general de les estances afectades (cada propietari haurà de pintar segons la seva elecció de color).
- La rajola prevista a projecte per a realitzar les reparacions d'enrajolats afectats per actuacions de substitució de fusteries, reforços estructurals, substitució de baixants i/o col·lectors, etc., serà blanca esmaltada de 20x20cm, a excepció que el propietari faciliti peces de les mateixes característiques a les existents.
- Les afectacions de cel ras existent afectat per actuacions de reforços estructurals, substitució de baixants i/o col·lectors, etc., es repararan amb la reutilització dels mateixos materials i, en cas d'inviabilitat, s'executarà un de nou, amb les mateixes característiques. En cas d'executar un nou cel ras d'ocultació del reforç, aquest serà de plaques de guix laminat. En cap cas es realitzaran tasques de pintura, sent aquestes a càrrec dels propietaris.
- Les afectacions en paviments derivades d'actuacions de substitució de baixants, col·lectors, etc, comportarà la substitució d'estances senceres on la propietat podrà consensuar model dins del preu establert a pressupost, a excepció que faciliti peces de les mateixes característiques a les existents.
- El trasllat de mobiliari, no s'inclou ni al projecte executiu ni al pressupostos d'aquest, a excepció dels sanitaris afectats per actuacions a baixants, col·lectors, etc.

Per a la realització de les feines establertes al projecte, es demana la màxima col·laboració i facilitació dels horaris d'accés en el cas d'obres a l'interior dels habitatges, que quedin establerts amb la constructora a l'inici dels treballs.

Actuacions sobre elements privatius

En relació a aquest punt, el CMH estableix el següent criteri d'actuació sobre els elements privatius:

<u>MÀQUINES AIRE CONDICIONAT (unitats exteriors)</u>

En tractar-se d'elements privatius, la retirada no està contemplada als projectes. Per tant, els propietaris/usuaris que disposen de condensadores d'AACC penjades a façanes s'hauran de fer càrrec de la retirada. En cas de no fer-ho, l'empresa constructora els retirarà considerant les màquines com a residu i portant-les a abocador.

Seguint el criteri anterior, no es contempla la recol·locació o reinstal·lació de les màquines d'aire condicionat. Per tant, la recol·locació o reinstal·lació, anirà a càrrec dels propietaris/usuaris que disposen de condensadores d'AACC penjades a façanes, **sempre respectant la posició establerta al projecte executiu per a les màquines i els passos dels conductes a l'interior dels habitatges i fent servir sistemes específics d'ancoratge amb trencament de pont tèrmic per a la fixació de càrregues pesades a façanes amb SATE**. Es poden donar les següents casuístiques:

- Les màquines existents a les zones del balcons es podran mantenir en aquest àmbit, però a les zones habilitades a tal efecte, que seran:
    - En cas d'ampliació de balcó, les màquines aniran directament sobre el terra, a les zones definides a plànols i la entrada dels conductes a l'interior dels habitatges es realitzarà mitjançant els passos previstos a les façanes.
    - En cas de no ampliar de balcó, les màquines aniran penjades de la façana, a les zones definides a la documentació gràfica, on es preveu un sistema d'ocultació. L'entrada dels conductes a l'interior dels habitatges es realitzarà mitjançant els passos previstos a les façanes.
- Les màquines existents a les zones de les habitacions es reubicaran, modificant la corresponent instal·lació, a les posicions habilitades als balcons o a la zona definida a la documentació gràfica.

<u>TENDALS I ANTENES PARABÒLIQUES</u>

En tractar-se d'elements privatius, la retirada no està contemplada als projectes, per tant, els propietaris/usuaris que disposen d'aquests elements penjats a façanes s'hauran de fer càrrec de la retirada. En cas de no fer-ho, l'empresa constructora els retirarà considerant els elements com a residu i portant-los a abocador.

A la junta de propietaris es ratificarà el tipus de tendal previst en el projecte per a cada façana de l'edifici, d'acord amb el document de criteris compositius i estètics del barri de Sant Ildefons.

Els nous tendals s'instal·laran de forma comunitària si l'actuació queda aprovada en la junta i inclosa al pressupost del projecte. En cas de que la instal·lació sigui de forma individual, s'hauran de seguir igualment els criteris aprovats prèviament.

<u>ESTENEDORS</u>

La seva retirada està contemplada en el projecte, de manera que:

- En cas d'ampliació de balcó, serà cada usuari l'encarregat de la instal·lació del model que més s'adapti al seu criteri en l'espai reservat.

- En cas de no ampliació de balcó, s'instal·larà un nou model extensible a la zona de la nova barana d'ocultació, segons queda especificat en el projecte.

REIXES

La seva retirada està contemplada en el projecte.

Si la Comunitat de Propietaris no aprova altres criteris, el projecte executiu i el pressupost del mateix contempla únicament noves reixes a la planta baixa a fi d'unificar estèticament el conjunt.

RÈTOLS PUBLICITARIS DE LOCALS COMERCIALS EN PLANTA BAIXA

La retirada i recol·locació dels rètols es contemplarà al projecte executiu, només en cas de que aquests tinguin autorització administrativa.

En cas contrari, en tractar-se d'un element privatiu, la retirada no es contemplarà als projectes. Per tant, els propietaris/usuaris que disposen de rètols penjats a les façanes s'hauran de fer càrrec de la retirada. En cas de no fer-ho, l'empresa constructora els retirarà considerant-los com a residu i portant-los a abocador.

Replanteig general

Se subministrà el plànol de situació així com qualsevol altra dada que sigui necessària per replantejar les obres a executar.

S'estableix un sistema de codificació per tal de definir la posició dels diferents elements constructius de l'edifici. Abans de l'inici de l'obra, l'empresa constructora es revisarà el projecte i la codificació.

MC A. Memòria Constructiva del Projecte de Rehabilitació Energètica. Obres tipus A

MC A.1 Obres de Millora Energètica en el Sistema Envolupant

Es preveuen actuacions de millora energètica en: façanes, cobertes, obertures de les galeries i en les instal·lacions de l'edifici. A continuació es descriuran les diferents actuacions amb les seves prestacions corresponents.

A.1.1 Façanes:

Façana 1, 2 i 3: Part cega de les façanes

Codificació:

- [A-SAT10cm][F1/1-5/LE1/O] [A-SAT10cm][F2/1-5/LE1/E] –SATE 10cm
- [A-SAT16cm][F1/1-1/LE2/O] [A-SAT16cm][F2/1-1/LE2/E] –SATE 16cm
- [A-SAT10cm][F1/1-5/LE3/O] [A-SAT10cm][F2/1-5/LE3/E] –SATE 10cm
- [A-SAT10cm][F1/1-1/LE4/O [A-SAT10cm][F2/1-1/LE4/E] –SATE 10cm
- [A-SAT10cm][F1/0-5/LE5/O [A-SAT10cm][F2/0-5/LE5/E] –SATE 10cm
- [A-SAT8cm][F1/0-5/LE8/O] [A-SAT10cm][F2/0-5/LE8/E] –SATE 8cm

SISTEMA SATE EPS

Millora del comportament energètic de les façanes per l'exterior mitjançant panells d'aïllament tèrmic de poliestirè expandit de 10cm (en façanes), 8 cm (en els laterals de les galeries i sales d'estar) i 16 cm (en paraments de la planta baixa) de conductivitat 0,037W/m^2 K.

CONSIDERACIONS GENERALS

La instal·lació del sistema SATE es farà seguint les indicacions de la "Guia 002 Sistemas de Aislamiento Térmico Exterior (SATE) para la rehabilitación de la envolvente tèrmica de los edificios" publicada per l'IDAE. Els sistemes prescrits en aquest projecte són sistemes encolats i amb fixació amb espigues.

CONSIDERACIONS ESPECÍFIQUES

- En l'aïllament tèrmic els panells han de quedar col·locades a tocar i a trencajunt, per evitar ponts tèrmics.

- El revestiment exterior ha de ser uniforme, sense fissures i amb bona adhesió al suport.

- S'han de respectar els junts estructurals i deixar junts de dilatació en façana per evitar esquerdes d'acord amb indicacions de la direcció facultativa.

- En els canvis de pla de façana s'han de realitzar girs en l'aïllament amb la protecció adient per tal d'assegurar la seva continuïtat i evitar ponts tèrmics en les trobades.

ENDERROCS I TREBALLS PREVIS

En primer lloc s'haurà de muntar la bastida d'acord amb els paràmetres ja descrits anteriorment. Es farà una neteja i preparació del suport, es retiraran els elements existents en façana que dificultin els treballs tipus reixes, baranes, antenes, etc. així com els aplacats ceràmics en paraments verticals i peces de coronament que formin el remat superior de la façana. Les reixes s'adaptaran a la nova configuració dels forats un cop instal·lat el sistema SATE i seran iguals morfològicament.

S'han de preveure les partides de preparació del suport, la correcta adhesió de les plaques sobre el suport, col·locació de fixacions, la col·locació de cantoneres de protecció en les arestes i estesa de l'adhesiu, col·locació de la malla de fibra de vidre i recobriment de la malla amb l'adhesiu. Es realitzarà el cosit d'esquerdes existents amb grapes metàl·liques d'acer inoxidable i es sanejarà el 30% de l'arrebossat existent en mal estat, eliminant aquelles zones fissurades amb bombaments o manca d'adherència i recomposició amb arrebossat de ciment i/o calç.

Finalment es realitzarà el replanteig de junts horitzontals i verticals del revestiment i l'estesa i acabat de l'acabat superficial. L'acabat serà amb morter acrílic especificat a la documentació tècnica del fabricant i color i acabat a escollir d'acord amb la gama de colors proposada.

En nou sistema d'aïllament, comporta la substitució de les peces dels escopidors de finestres, que es realitzaran amb xapa d'alumini lacat color a determinar, amb degoter i es col·locaran amb adhesiu i fixacions mecàniques sobre les ja existents.

En el supòsit d'aplicar sistema SATE en paraments per on discorren instal·lacions (baixants, muntants, etc.), aquestes es despenjaran i reordenaran per deixar passar l'aïllament, tornant-les a col·locar sobre una canal. No es preveu, però en cas necessari es realitzarà un encaix al voltant de la instal·lació afectada i en cas de ser imprescindible es reconduirà o substituirà parcial o totalment la instal·lació.

Exigències:

El projecte dona compliment als valors mínims que estableix el CTE. A continuació es detallen les façanes principals de l'edifici de forma genèrica, sense entrar en les seves singularitats, les quals es concreten i justifiquen en la Documentació gràfica:

- [F1/0-5/LE/O] / [F3/0-5/LE/E]: Façana tipus d'obra vista de fàbrica calada, amb cambra d'aire i envà interior.

Composició	Gruix (cm)
Arrebossat amb morter a base de resines acríliques, càrregues minerals, pigments estables a UV, fungicides i additius especials (HS 1→ R1)	<1,0
Aïllament tèrmic per l'exterior tipus SATE en base plaques aïllants prefabricades de poliestirè expandit (EPS) de 60kPA de tensió a compressió, 20kPAde resistència a la flexió, de 0,037W/m² K de conductivitat tèrmica i una densitat de 15-20 kg/m³. Fixada mecànicament amb morter de ciment, tac i suport de niló, revestida amb morter de ciment amb malla de fibra de vidre revestida de PVC	10,5
Fàbrica de maó calat peça de (26x11,5x7cm), morter de ciment 1:4 junta d'1cm (HS 1→ C1)	11,5
Cambra d'aire sense ventilar (HS 1→ B1)	5,0
Envà de maó foradat amb doble cambra (peça: 20x10x4cm) col·locat amb morter mixt 1:2:10	4,0
Enguixat a bona vista amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, pintat amb pintura plàstica amb acabat llis o (en el cas de banys i cuines) arrebossat a bona vista remolinat de morter de ciment M-8 i enrajolat amb rajola de València col·locada amb morter adhesiu.	2,0
TOTAL	34,00

DB HE 1: Façana tipus / U = 0,29 W/m²K ≤ 0,49 (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima C)

DB HR: R_{Atr} = 30dBA i m = 250kg/m³

DB HS 1: R1+B1+C1/ grau d'impermeabilitat: 3

DB SI: Revestiment exterior, reacció al foc: B-s2,d0 Classe E

Actuacions:

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular fixa

Subministrament, instal·lació, manteniment i desmuntatge un cop finalitzades les obres de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample, considerant una distància màxima de 20 m entre el punt de descàrrega dels materials i el punt més allunyat del muntatge, amb un pas inferior protegit de 90 x 250 cm, recobert superiorment amb lones de PVC i plataformes reforçades. La part exterior de la bastida estarà recoberta amb xarxes de nylon reforçades a fi i efecte d'evitar possibles esquitxades i/o despreniments durant les obres. Escales metàl·liques abatibles, barana de 90 cm d'alçada i sòcol a totes les plataformes. Instal·lació complint les condicions de seguretat especificades en el Reial Decret 2177/2004.

NOTA: El muntatge inclou tots els treballs necessaris per la correcta instal·lació de les bastides en el lloc de treball definits en la Documentació Gràfica. Un cop muntada es facilitarà l'acta de recepció de la bastida.

És imprescindible que la Comunitat faciliti els accessos i la circulació d'operaris i materials per les zones requerides per la correcta instal·lació de la bastida.

Picat i sanejat de revestiment continu en parament exterior

Picat de revestiment continu de morter de calç, ciment, monocapa o enlluït i del seu esquerdejat base, aplicat sobre parament vertical i horitzontal exterior a qualsevol alçada, amb mitjans manuals o mecànics, eliminant-lo totalment sense deteriorar la superfície suport que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment. Inclou la neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Retirada d'elements metàl·lics obsolets

Retirada d'elements metàl·lics obsolets existents en coberta, inclús elements de fixació i accessoris, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte. Inclús p/p de càrrega, descàrrega i aplec dels elements en la zona designada.

NOTA: Inclou la retirada de tots els elements metàl·lics adherits als paraments verticals en desús. La retirada d'aquests es consensuarà amb la propietat i la DF.

Desmuntatge d'estenedors

Desmuntatge d'estenedors existents, inclús elements de fixació i accessoris, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Sistema ETICS (SATE) amb aïllament de 100mm acabat orgànic en Planta Tipus

Execució d'aïllament de parament vertical de façana per la banda exterior amb sistema WEBERTHERM ETICS o equivalent amb acabat orgànic a base de resines acríliques. Aïllament mínim de 10cm.

El Sistema d'Aïllament Tèrmic Exterior té les característiques següents: Plaques d'aïllament de poliestirè expandit (EPS) estabilitzades, Euroclasse E de reacció al foc i conductivitat tèrmica **0,037 W/mK** de 100 mm de gruix; col·locades en posició horitzontal en files successives, de baix a dalt, a trencajunts en relació amb la filera anterior, adherides mitjançant el morter monocomponent d'adhesió per a plaques d'aïllament tèrmic a base de ciment i resines acríliques WEBERTHERM BASE i amb col·locació de **8** tacs mecànics per placa per al seu collat a parament. Emmallat de la superfície de les plaques amb malla de fibra de vidre de 4x4 mm amb impregnació de PVC, s'aplicarà una primera mà de morter regularitzador d'1 - 2 mm sobre el qual s'embolicarà en malla fresca de reforç i posteriorment es cobrirà tota la superfície amb el morter regularitzador deixant una superfície llisa apta per rebre l'acabat. Finalment s'aplicarà el morter d'acabat a base de resines acríliques, càrregues minerals, pigments estables a UV, fungicides i additius especials, WEBERTENE CLASSIC, que s'haurà d'aplicar a mà amb el pas d'una llana d'acer inoxidable i a les juntes de la malla hi haurà una superposició de 2cm.

NOTA: El muntatge de les plaques seguirà els criteris fixats a la "Guia 002 Sistemas de Aislamiento Térmico Exterior (SATE) para la rehabilitación de la envolvente tèrmica de los edificios" publicada per l'IDAE, comprovant que el nombre d'espigues o tacs per a la fixació de les plaques és l'indicat per la DF.

Sistema ETICS (SATE) amb aïllament de 160mm acabat amb revestiment ceràmic en Planta Baixa

Execució d'aïllament de parament vertical de façana per la banda exterior a mode de sòcol de l'edifici amb sistema WEBERTHERM CERAMIC OPTIMA o equivalent fins a una alçada màxima de 3m. Aïllament mínim de 15cm amb plaques de poliestirè extruït (EPS), Euroclasse E de reacció al foc i conductivitat tèrmica **0,034 W/mK** acabat amb peces ceràmiques de format petit amb color clar. Arrancada amb placa d'aïllament de poliestirè expandit (XPS) fins a una alçada mínima de 40cm.

La resta d'elements del sistema serà de les mateixes característiques ja descrites en el paràgraf anterior.

Arrancada del sistema ETICS (SATE) en façanes

Arrancada d'aïllament SATE amb mitja canya a nivell de la vorera existent i fins a una alçada variable de 30cm fins a 40cm segons el desnivell del carrer amb panell XPS. Col·locació de barrera impermeable per al suport i fins a 10cm per sobre de les plaques d'aïllament SATE amb morter impermeable tipus WEBER.TEC IMPERFLEX o equivalent.

Fals sostre exterior en vestíbul d'accés

Fals sostre exterior amb placa de guix laminat hidròfuga de 15mm amb manta d'aïllament de llana mineral interior, cargolada sobre suports metàl·lics i collat al forjat de l'edifici en la zona exterior del vestíbul d'accés comunitari.

Col·locació d'estenedors

Col·locació d'estenedors extensibles segons models estàndard en acer inoxidable, collat lateralment amb tacs específics per a paraments SATE tipus Weber o equivalent.

Estructura d'ordenació de façana tipus "peto"

Estructura formada per suports de tub metàl·lic i panell deployé amb marc perimetral de perfil L30 segons especificacions i mides de la documentació gràfica. Acabat lacat segons color de la zona on s'ubiqui l'element.

Instal·lació de bonera sifònica

Instal·lació de bonera sifònica de PVC, de sortida vertical de 75 mm de diàmetre, amb reixeta d'alumini anoditzat de 200x200 mm, per recollida d'aigües pluvials. Inclús p/p d'accessoris de muntatge, peces especials, material auxiliar i elements de subjecció. Totalment muntat, connectat a la xarxa general de desguàs i provat. Es preveu la connexió a la bonera existent a la bateria de comptadors d'aigua preexistent.

Pou de drenatge

Execució de pou de drenatge en la vorera existent amb mides 60x60 i una profunditat adient a definir en obra, amb diferents capes de grava en cas de no poder executar la connexió de la bonera a la xarxa de sanejament general.

Persiana enrotllable

Persiana enrotllable de lames de fusta tipus alacantina per anar penjada tipus PERSIANA BARCELONA color a definir per DF segons la seva ubicació.

Baixant amb tub d'acer galvanitzat

Subministrament i col·locació de baixant amb tub d'acer galvanitzat i pintat segons color a definir per DF en base a la ubicació de l'element, per a desguàs d'instal·lacions d'aire condicionat. Es deixarà la previsió per connexió de la màquina exterior de l'usuari a cada pis. Inclou la connexió a la xarxa de sanejament urbana.

NOTA: La instal·lació de la màquina existent està contemplada a les actuacions de conservació B.

A.1.2 Buits de les façanes

Codificació:

- [A-SNF][F1/0-5/FI3/O] [A-SNF][F3/0-5/FI3/E] – Noves fusteries

Exigències:

Substitució de finestres existents per unes de PVC.

Cap de les finestres o balconeres disposen de persiana enrotllable. La designació dels vidres és: (interior-cambra-exterior)

- F1 i F3: (Façana Oest i Est) Finestra amb trencament de pont tèrmic i doble vidre amb un full oscil·lobatent i un fixe.

Doble vidre amb cambra (4-12(ar)- 44.1) amb una capa de baixa emissivitat en cara F2 (U=1,6 W/m²K) (g=0,63)
Fusteria PVC de tres cel·les amb trencament de pont tèrmic major de 22 mm (U= 1,8 W/m²K)

DB SUA: Protecció a impacte 1 o 2 (B o C)

DB HE 1: U = 1,8 W/m²K ≤ 2,10 (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima C)

Control Solar: Persianes aïllades en el pla del nou balcó.

Permeabilitat a l'aire = Classe 3 (3 m³/hm²) ≤ 9 m³/hm² (taula 3.1.3.a-HE 1 clima C)

DB HR: R_{Atr} = 32dBA (taula 3.4 HR)

CONSIDERACIONS ESPECÍFIQUES

La substitució prevista de finestres i persianes es realitzarà preferentment abans d'iniciar l'aplicació del SATE per tal de garantir la correcta entrega dels perímetres del forat. També, per organització d'obra, aquests treballs es faran abans de realitzar les obres de millora d'accessibilitat (Actuacions C), de cara a garantir l'accés als habitatges de tots els usuaris.

Actuacions:

Desmuntatge de reixa en buit d'obertura

Desmuntatge de reixa sobreposada en buit d'obertura, formada per bastiment i perfils metàl·lics, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte.

NOTA: L'element serà desmuntat i facilitat al propietari en cas que aquest el vulgui conservar. En cas que el propietari no el vulgui conservar la empresa constructora preveurà la seva càrrega manual sobre camió o contenidor.

Aixecat de barana metàl·lica

Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 90 cm d'altura, situada en buits de finestres de cuines o galeries, fixada a parament vertical sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Desmuntatge de fusteria envidrada existent

Desmuntatge i retirada de tancament de fusteria envidriada amb mitjans manuals fins a 3m d'alçada, fixada a parament vertical sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Desmuntatge d'elements interiors de mobiliari

Desmuntatge i acopi d'elements de mobiliari existents, de cara a facilitar els treballs de substitució de fusteries.

Retirada d'escopidors ceràmics

Enderroc d'escopidors ceràmics en ampit de finestres, mitjançant tall amb radial i repicat amb mitjans manuals de les peces existents fins arribar a base ferma i extracció del material repicat, càrrega de runa i transport a abocador.

Subministrament i col·locació de tancament practicable, color RAL 9003 o similar

Subministrament i col·locació de tancament practicable, amb balconera de PVC amb mínim tres cel·les i reforç general d'acer tipus WERU CASTELLO o equivalent, color blanc RAL 9003 o similar, amb U inferior a 1,8 W/m2K, d'una fulla oscil·lobatent i una fulla fixe, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat. Inclou tots els accessoris.

Vidres aïllants tipus 4+12(ar)+ 44.1 amb làmina interior de control solar a F2 i U inferior a 1,6 W/m2K, factor solar g:0,63.

Repassos en interior d'habitatge

Pintura aquosa llisa, capa d'imprimació i dues capes d'acabat amb color blanc o similar al color existent a l'estança.

NOTA: Existeix la possibilitat de trobar mobiliari i altres equipaments adossats al tancament. En aquest cas, la retirada d'aquests elements hauria d'anar a càrrec de l'usuari afectat.

Remat de planxa d'alumini, color RAL 7015

Subministrament i col·locació d'escopidor de xapa plegada d'alumini lacat en color RAL 7015, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, espessor 1,2 mm, de desenvolupament màxim 300mm i 4 plecs, incloent-hi part proporcional de dues bandes autoadhesives antiretorns d'aigua i banda d'impermeabilització en trobada amb paraments amb tela auto protegida tipus Alufal o similar. Fixat amb cargols autotaladrants i segellat dels junts entre peces i de les unions amb els murs amb massilla elàstica de poliuretà tipus SIKAFLEX 11-FC.

Reixa en obertures de planta baixa

Reixa metàl·lica de barrots verticals amb marc perimetral de platina rectangular 40.5 i muntants verticals de tub rectangular 24x12mm cada 10cm.

Esmaltat d'elements metàl·lics (reixes), color RAL 7015

Formació de capa d'esmalt tipus OXIRON, en color RAL 7015, sobre superfície de ferro o acer, mitjançant aplicació de dues mans d'emprimació anticorrosiva en les zones sense pintura existent, com fixador de superfície i protector antioxidant, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 55 microns per ma (rendiment: 0,139 l/m²) i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic a base de resines alquídiques, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 40 microns per ma (rendiment: 0,091 l/m²). Inclús neteja i preparació de la superfície a pintar, mitjançant mètodes manuals fins a deixar-la exempta de greixos, abans de començar l'aplicació de la 1ª mà d'emprimació.

NOTA: Es preveu el pintat de les dues cares dels elements.

A.1.3 Cobertes:

Coberta:

Codificació:

- [A-SAT10cm][CO/5-5/LE/-] –SATE 10cm

ENDERROCS I TREBALLS PREVIS

Abans de l'inici dels enderrocs de la coberta caldrà tenir instal·lades les proteccions perimetrals de la mateixa. Això és amb la bastida de la façana posterior instal·lada i amb les proteccions de mitgeres amb suports metàl·lics tipus mènsula, barra porta xarxes horitzontal, ancoratges, xarxa de seguretat horitzontal, etc, a concretar pel constructor en el Pla de seguretat.

Exigències:

- [C1/5-5]: Coberta plana invertida no transitable:

Composició	Gruix (cm)
Capa de protecció de palet de riera	5
Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster tipus ROOFTEX V 200 o equivalent	-
Aïllament tèrmic amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 100 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa tipus SOPRAXPS SL o equivalent, col·locades sense adherir	10
Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster tipus ROOFTEX V 200 o equivalent	-
Membrana impermeabilitzant bicapa de betum elastòmer SBS adherida al suport sobre imprimació asfàltica	-
Rajola ceràmica de gres extruït antilliscant presa amb adhesiu ceràmic	0,8
Morter de ciment	2
Membrana impermeable formada per làmina de betum modificat LBM-48 adherida sobre imprimació	-
Formació 5% pendent amb morter de ciment gruix mínim 4cm, juntes de dilatació segons plànols	10 (promig)
Forjat reticular entrebigat de formigó. Cantell 250 mm	25
TOTAL	52,8

- DB SUA: Lliscament del paviment Classe 3

DB HE 1: U = 0,27 W/m2K ≤ 0,40 W/m2K (valor límit taula 3.1.1.a-HE 1 clima C)

DB HS: Grau d'impermeabilitat 3

DB HR: RAtr =30dBA

DB SI: Coberta, resistència al foc: ≥ EI 60

Actuacions:

Mitjans auxiliars

Inclosos a les actuacions del SATE de façanes.

Demolició completa de coberta plana transitable no ventilada (a consultar D.F)

Demolició completa de coberta plana transitable, no ventilada, amb paviment i minvell ceràmic; amb mitjans manuals o mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta fins arribar a la última impermeabilització existent, determinada segons cala, incloent el rebaix puntual de la capa de formació de pendents en cas necessari i la retirada de les buneres en cas d'existir.

Picat de revestiment continu i obertura de regates en paraments d'ampits

Picat de revestiment continu de morter de calç, ciment, monocapa o enlluït i del seu esquerdejat base, així com el mur d'obra ceràmica en sòcols dels paraments verticals d'ampits de coberta, amb mitjans manuals o mecànics, sense afectar a l'estabilitat de l'element constructiu.

Formació de mitja canya

Formació en tot el perímetre de la coberta de mitja canya de radi 6 cm, feta amb morter de ciment per rebre la impermeabilització.

Regularització per rebre impermeabilització

Capa de regularització de morter de ciment M-5 de 2 cm d'espessor mitjà per a formació de pendents, arremolinada i neta, per al seu posterior ús com a suport de la impermeabilització. Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat, col·locació de banda de panell rígid de poliestirè expandit de 10 mm de gruix en el perímetre, envoltant els elements verticals i en els junts estructurals, formació dels junts de retracció i curat de la superfície.

Formació de coberta plana no transitable invertida

Coberta invertida no transitable sobre coberta existent tipus SOPREMA o equivalent, formada per:

Membrana d'impermeabilització bicapa adherida al suport prèvia imprimació asfàltica amb mínim de 300 g/m^2 de tipus EMUFAL PRIMER, formada per làmina de betum modificat amb elastòmers SBS amb armadura de feltre de fibra de vidre (FV) amb una flexibilitat a baixes temperatures ≤ -15ºC tipus MORTERPLES SBS FV 4 KG (LBM-40-FV segons UNE104410:2013), làmina superior totalment adherida a la inferior de làmina de betum modificat amb elastòmers SBS amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat (FP) amb una flexibilitat a baixes temperatures ≤ -15ºC tipus MORTERPLES SBS FP 4 KG (LBM-40-FP segons UNE104410:2013)

Capa separadora de geotèxtil no teixit de fibres 100% polièster, amb resistència a la tracció de 2,75 kN/m i de resistència al punxonament estàtic (CBR) de 510 N amb un gramatge de 200 g/m^2 tipus ROOFTEX V 200.

Aïllament tèrmic format per planxes de poliestirè extruït (XPS) amb juntes d'encadellat lateral de resistència a la compressió de 300 KPa, de 100 mm de gruix i conductivitat tèrmica **0,036 W/mK** tipus SOPRA XPS SL 100.

Capa separadora antipunxonant de geotèxtil no teixit de fibres 100% polièster, amb resistència a la tracció de 2,75 kN/m i de resistència al punxonament estàtic (CBR) de 510 N amb un gramatge de 200 g/m^2 tipus ROOFTEX V 200.

Capa d'acabat amb grava de palet de riera en un gruix mínim de 5 cm amb granulometria 16/32 mm.

Demolició de cavalló, ceràmic

Demolició de cavalló per a cobriment de murs, formada per peces ceràmiques, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Ampit d'obra ceràmica

Ampliació del coronament dels ampits existents amb recrescut de maó ceràmic. L'acabat dels ampits serà amb el mateix morter d'acabat de les actuacions en façanes amb sistema SATE.

Cavalló ceràmic, 35x20x1,2cm

Formació de cavalló ceràmic per a cobriment de murs, en peces de 35x20x1,2 cm, amb trencaaigües, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10, creant un pendent suficient per a evacuar l'aigua i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntes entre 3 i 15 mm. Inclús p/p de replanteig, talls i neteja final.

Palet de riera perimetral

Acabat de grava de palet de riera en tot el perímetre de la coberta, amb una amplitud variable segons l'especejament de les rajoles aïllants, per tal d'evitar talls en les peces.

Bonera amb morrió

Subministrament i col·locació de bonera sense sifó de 150x150 mm de costat amb sortida vertical de 100 mm de diàmetre d'acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) i, de morrió universal d'acer inoxidable, de forma esfèrica, de 130 mm de diàmetre, adaptable a desguassos de 60 a 125 mm de diàmetre, encastat al paviment.

NOTA: Comprovar la compatibilitat del desguàs amb el sistema de rajola aïllant.

Badalot de coberta

Sanejament dels paraments de tancament del Badalot de coberta amb repicat dels revestiments existents de morter de calç, ciment, monocapa o enlluït i del seu esquerdejat base, aplicat sobre parament vertical de la mitgera especialment en les zones afectades per bombaments o falta d'adherència. Aplicació de nou revestiment d'arrebossat de morter amb base de calç, igual que l'emprat en la rehabilitació de la façana.

Modificació de les mides en base a les noves cotes d'acabat de la coberta, amb l'enderroc de la seva coberta i recrescut dels murs perimetrals. Formació de tancament amb encadellat ceràmic, capa de compressió de formigó armat HA30 i capa d'acabat amb morter i làmina impermeabilitzant.

Reparació de la porta de sortida a la coberta i modificació de les mides en base a les noves cotes d'acabat. Comprovació del tancament. Sanejat i pintat. També inclou la formació d'un graó per accés a la coberta i el subministrament d'una escala metàl·lica telescòpica que s'ubicarà a l'interior de l'últim vestíbul comunitari.

MC A.2 Obres de Millora Energètica en el Sistema d'Instal·lacions

Les obres de millora energètica contemplen una Instal·lació fotovoltaica col·lectiva per autoconsum i la modificació de les instal·lacions de subministrament de gas i ventilació.

A.2.1 Subministrament de gas

Codificació:

- [A-ALT][I-GAS]

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Modificació d'instal·lació de gas

Modificació de recorregut d'instal·lació existent gas mitjançant el subministrament i instal·lació en superfície de canonada amb beina metàl·lica, formada per tub de coure estirat en fred sense soldadura, diàmetre D=25,6/28 mm i 1,2 mm d'espessor. Inclou el desplaçament dels comptadors de gas existents en façana, així com el material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, pasta de reblert, accessoris i peces especials col·locats mitjançant soldadura forta per capil·laritat.

NOTA: Modificació de conducció de gas per ajustar-se al increment de cota de la façana i la coberta un cop aïllades. No inclou el desplaçament del tall ni de la caixa reguladora.

Pintat de tubs de gas

Neteja i preparació de la superfície a pintar, mitjançant mètodes manuals fins a deixar-la exempta d'anteriors revestiments i amb el conducte de coure net i llest per pintar sobre el metall. Pintat de tub en tot el seu diàmetre vist, amb esmalt sintètic setinat de color RAL 1003, amb 1 capa d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat. Protecció de parament. Neteja final de la zona de treball.

Dimensionat:

El dimensionat de les instal·lacions complirà amb els requisits establerts per a la seva correcta posada en servei.

El projecte només preveu la modificació de la instal·lació existent. S'inclou la realització de Prova de resistència mecànica i estanquitat segons UNE 60670-8. Instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación (MOP) inferior o igual a 5 bar. Parte 8: Pruebas de estanqueidad para la entrega de la instalación receptora.

A.2.2 Instal·lacions elèctriques

Codificació:

- [A-ALT][I-ELE] –Incorporació sistema fotovoltaica

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Incorporació de instal·lació fotovoltaica

Incorporació de instal·lació fotovoltaica col·lectiva per autoconsum, amb excedent, formada per aproximadament entre 16 i 20 mòduls solars fotovoltaics col·locats amb una inclinació de 30º en 100m^2 de la coberta, amb una potència fotovoltaica mínima de **9 kWp**. Inclou la subestructura per a la subjecció dels panells i tots els elements necessaris per a la connexió a la instal·lació elèctrica de l'edifici i per al seu correcte funcionament.

Dimensionat:

El dimensionat de les instal·lacions complirà amb els requisits normatius establerts per a la seva correcta posada en servei (Veure Annex).

A.2.3 Extracció de fums

Codificació:

- [A-ALT][I-fum]

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Retirada de reixetes i terminacions existents amb nou traçat dels conductes de ventilació.

Retirada d'elements existents en sistemes d'extracció a façana. Inclou reorganització dels passos en murs i subministrament de nous conductes modulars per l'extracció de fums amb conducte de xapa galvanitzada de simple paret acabat pintat, amb diàmetre igual a la conducció existent en cada habitatge. Inclou terminació difusora amb malla metàl·lica.

Dimensionat:

El dimensionat de les instal·lacions complirà amb els requisits establerts per a la seva correcta posada en servei. El projecte només preveu la modificació de la instal·lació existent.

A.2.7 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

Retirada d'aparells de climatització (a càrrec dels usuaris)

Desmuntatge de les unitats condensadores existents en façana i d'aquells elements auxiliars de subjecció de les unitats condensadores en cas d'existir. Prèvia la retirada es comprovarà per part de la empresa constructora el seu correcte funcionament. Aquestes es donaran als diferents propietaris perquè les emmagatzemin fins la finalització de les obres.

Canal protectora integrada en sistema SATE

Canal protectora de PVC, color blanc RAL 9010, amb film de protecció, de 60x230 mm, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, amb graus de protecció IP4X i IK08, estable davant els raigs UV i amb resistència a la intempèrie i als agents químics, amb 1 compartiment. Fixada mecànicament a parament vertical.

NOTA: Únicament es preveu la canalització dels conductes d'AC existents de cara a la correcta execució del revestiment SATE. Cal preveure nous pasatubs en els murs de tancament existents en la nova ubicació dels AC.

A.2.9 Telecomunicacions

Codificació:

- [A-ALT][I-COM]

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Comprovació, eliminació i reordenació d'instal·lacions existents amb canal metàl·lic.

Manipulació de les instal·lacions adherides en el parament vertical de la zona d'actuació (conductes de telefonia, conductes i canalitzacions d'aparells de climatització, cablejat d'antenes, cablejat d'internet i qualsevol altre element que requereixi ser manipulat per la correcta realització dels treballs a realitzar).

Canalització d'aquests amb perfil metàl·lic integrat en el sistema SATE.

Comprovació del cablejat existent en la façana, retirant aquells que estiguin anul·lats prèvia verificació i confirmació de la propietat. Unificat de la resta de línies que continuïn en ús, desplaçant-les per la seva ordenació dintre els límits que permeti el cablejat existent i en tot cas a la part superior de la planta baixa. Inclou la fixació del cablejat amb abraçadores i la conducció d'aquest amb canaletes de xapa en color negre, integrades o sobre el revestiment SATE, collant-les als paraments verticals amb grapes específiques per a l'ús. No es contempla la derivació.

Dimensionat:

El projecte només preveu la comprovació i reordenació de la instal·lació existent.

MC B. Memòria Constructiva del Projecte de Conservació. Obres tipus B

MC B.1 Obres de Conservació en el Sistema Envolupant

Es preveuen treballs de conservació en la reparació de les esquerdes observades en els dintells i cantell del forjat a l'alçada del la planta 5a i cornisa. També es contempla la substitució de la porta d'accés comunitària.

B.1.1 Façanes:

Codificació:

- [B-RCF][F1/5-5/BL/O] – Reparació cantell
- [B-RCF][F1/1-5/BL/O] [B-RCF][F2/1-5/BL/E] – Reparació llindes
- [B-RCF][F1/5-5/CO/O] [B-RCF][F2/5-5/CO/E] – Impermeabilització Cornisa

Actuacions:

Reparació de front de forjat

Sanejat de front de forjat, mitjançant repicat de zones en mal estat, sanejat i passivat d'armadures, recrescut dels volums amb morter de reparació sense retracció.

NOTA: Aquests treballs son previs a l'execució del sistema SATE, per la qual cosa no es preveu el seu acabat, ja que es preveu que quedin recoberts pel nou aïllament.

Grapat de fissures i esquerdes

Grapat d'esquerdes majors de 3-4 mm mitjançant grapes d'acer inoxidable de 8 mm de diàmetre amb forma de U col·locades cada 30 cm o segons indicacions de la direcció facultativa. Emplenat d'esquerdes amb morter de resines SIKA MONOTOP 612 i posterior protecció de la zona intervinguda amb la col·locació d'una malla de fibra de vidre en tota la superfície intervinguda. En els casos de fissures de menys de 3-4 mm es repararan mitjançant l'obertura i posterior emplenat amb morter sense retracció.

Impermeabilització de cornisa de coberta

Formació d'impermeabilització en cornisa amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris, tipus monocapa, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; resolució de trobades amb paraments verticals mitjançant col·locació de perfil de xapa d'acer galvanitzat, banda de reforç i banda de terminació. Inclús p/p de neteja i preparació de la superfície, cavalcaments i cordó de segellat aplicat entre el perfil metàl·lic i el parament.

Perfil de remat exterior de cornisa de coberta, color RAL 9003 o similar

Subministrament i col·locació de perfil de remat per front de remat de façana d'alumini lacat, color RAL 9003 o similar, model Schlüter-BARA-RKB o equivalent, fixat prèvia aplicació d'una capa fina d'adhesiu i col·locació en la zona de unió entre el perfil i l'acabat de la banda impermeable Schlüter-KERDI-KEBA o equivalent.

Portes d'accés vestíbul comunitari

Fusteries per a porta d'accés de pas lliure de 90cm amb una fulla central abatible i tarja superior i dos laterals fixes. Marc de perfils d'acer per pintar i envidrament de seguretat laminat 6+6 transparent. Inclou la ferramenta i tots els mecanismes necessaris per al seu correcte funcionament. Tancament de cop i clau, amb connexió elèctrica amb el porter automàtic existent.

MC B.2 Obres de Conservació en el Sistema Estructural

Es preveu la substitució funcional d'un tram de biguetes del forjat de sostre de l'habitatge 3è 2a afectat per fissures, ja que els resultats de la campanya de cales realitzada han assenyalat l'existència de formigó aluminós.

B.2.1 Estructura horitzontal

Forjat sostre planta 3:

Codificació:

- [B-ALT][EH/4-4] – Sanejat biguetes

Actuacions:

Mitjans auxiliars

Apuntalament del forjat objecte del reforç, si cal per condicions de seguretat.

Enderroc de fals sostre interior, en cas d'existir

Desmuntatge de cel ras de plaques de guix laminat o d'escaiola i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Enderroc d'entrebigat

Enderroc manual del revestiment per tal de descobrir els nervis deteriorats del forjat en tota la seva longitud. Per la col·locació del sistema de reforç encastat caldrà alliberar els laterals de la bigueta a reforçar, trencant la part inferior dels revoltons en cas que n'hi hagi, per permetre encaixar el perfil de reforç abraçant la bigueta. Inclou la neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NOTA: En cas necessari caldrà desviar les instal·lacions que, a causa de la seva ubicació, no permetin realitzar el muntatge correcte de la biga de reforç o dels seus suports a les parets de càrrega.

Aquesta actuació comporta l'assumpció de l'existència d'una capa de compressió en el forjat existent. En cas contrari consultar amb DF.

Substitució funcional de bigueta

Reforç de bigueta de formigó armat o pretesat en forjat unidireccional, compost per adhesiu de dos components a base de resina epoxi, amb polisulfurs, com a pont d'unió, aplicat amb brotxa a la base de la bigueta; biga extensible amb perfil omega d'acer galvanitzat tipus GV de 16cm ancorat als suports verticals segons el sistema MECANOBIGA, NOU-BAU o equivalent.

NOTA: Quan es treballa amb els perfils d'acer galvanitzat, les soldadures es protegeixen mitjançant l'aplicació del galvanitzador de zincat en fred, en format esprai, creant una pel·lícula de zinc que preservarà el material de l'oxidació.

En cas d'una actuació puntual, es podrà considerar una actuació de reforç amb bigues tipus HERMS o equivalent, en cas de consensuar-ho amb la propietat.

Retacat amb morter

Retacat de les aletes dels perfils d'acer galvanitzat als elements de l'entrebigat amb morter de reparació sense retracció, compatible amb el morter de les biguetes.

Fals sostre interior amb protecció contra el foc

Fals sostre continu suspès llis amb estructura metàl·lica tipus PLADUR o equivalent, format per dues plaques de guix laminat incombustibles de 15mm tipus OMNIA o equivalent, cargolades a la estructura i amb una resistència al foc en conjunt de 60 minuts (R60), acabat pintat en color blanc o similar a l'existent en l'estança. Inclou una manta d'aïllament de llana mineral sobre el dors de les plaques i perfils.

MC B.3 Obres de Conservació en el Sistema d'Instal·lacions

El projecte contempla la modificació de la CGP exterior de la instal·lació elèctrica, així com la inspecció i reparació dels muntants de la instal·lació de subministrament d'aigua.

B.3.2 Subministrament d'aigua

Codificació:

- [B-IFO][I-AIG] – Reparació muntants instal·lació comú de subministrament d'aigua

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Cala de detecció dels muntants

Enderroc de forjat o solera de 15cm de gruix, de formigó em massa, inclús paviment de rajola ceràmica de gres, amb mitjans manuals i/o mecànics, en l'àmbit de pas dels muntants horitzontals de la instal·lació d'aigua soterrada.

Inclou la neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Posteriorment es procedirà a la seva restitució amb els mateixos materials d'acabat que els existents.

NOTA: Per la correcta execució dels treballs, caldrà la inspecció i detecció dels muntants amb sistemes per radio-freqüència.

Reparació de muntants de coure

Reparació de muntant de la instal·lació amb substitució de tram de tub de coure rígid i recuit per a aplicacions de conducció d'aigua, certificat en totes les seves aplicacions per AENOR amb paret de 1 mm de gruix i 20/22 mm de diàmetre. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada.

B.3.3 Instal·lacions elèctriques

Codificació:

- [B-IEL][I-ELE] – Modificació de la instal·lació comú d'electricitat

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Desmuntatge d'instal·lació elèctrica obsoleta

Desmuntatge de la línia general d'alimentació, caixes de derivacions i de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fixe en superfície ubicada en els elements comuns de l'edifici. Es preveu desplaçar la CGP existent a l'exterior.

Desplaçament de la Caixa general del protecció (CGP) exterior

Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural de caixa general de protecció, equipada amb borns de connexió, bases unipolars previstes per a col·locar fusibles de intensitat màxima 250 A, esquema 7, per a protecció de la línia general d'alimentació, formada per una envoltant aïllant, precintable i autoventilada, segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP43 segons UNE 20324 i IK08 segons UNEEN 50102, que es tancarà amb porta de protecció metàl·lica amb grau de protecció IK10 segons UNE-EN 50102, protegida de la corrosió i amb pany o cadenat. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Inclús elements de fixació i connexió amb la conducció soterrada de connexió de terra. Totalment muntada, connexionada i provada.

Modificació de la xarxa de distribució interior de serveis generals

Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals, fins als elements de la instal·lació existent. QUADRE SECUNDARI: quadre secundari d'ascensor: 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (4P), 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P); CIRCUITS: 2 circuits interiors per a enllumenat d'escales i zones comunes; 2 circuits interiors per a enllumenat d'emergència d'escales i zones comuns; 1 circuit interior per a porter electrònic o videoporter; 1 circuit interior per a preses de corrent; 1 línia d'alimentació per a 1 ascensor ITA-1 amb quadre secundari i 3 circuits interiors: 1 per a l'ascensor, 1 per a enllumenat i 1 per a preses de corrent; 1 línia d'alimentació per a RITI i 1 línia d'alimentació per a RITS; MECANISMES: 7 botons per a enllumenat d'escales i zones comunes, 2 interruptors per a l'ascensor, 2 preses de corrent, 2 preses de corrent per a l'ascensor. Canal protectora de PVC, color gris RAL 7035, amb film de protecció, de 60x150 mm, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, amb graus de protecció IP4X i IK08, estable davant els raigs UV i amb resistència a la intempèrie i als agents químics, amb 2 compartiments. Inclús tub protector, elements de fixació de les conduccions, caixes de derivació i reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada.

NOTA: Inclou Projecte elèctric realitzat per enginyer, certificats de la instal·lació i tràmits de companyia. No inclou treballs ni taxes de Companyia.

Caldrà preveure la connexió de la instal·lació fotovoltaica a la xarxa comunitària.

Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de la instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici plurifamiliar, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

Dimensionat:

El dimensionat de les instal·lacions complirà amb els requisits establerts al REBT per a la seva correcta posada en servei.

B.3.4 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

Codificació:

- [B-ALT][I-VEN] –Recol·locació de màquines AC

Descripció dels treballs a realitzar (disseny, posada en obra, materials i equips):

Recol·locació d'aparells de climatització (actuació a càrrec dels usuaris)

Una vegada finalitzada l'obra i a càrrec dels usuaris, es podran tornar a instal·lar als nous emplaçaments les màquines retirades en les actuacions A, carregant de refrigerant la instal·lació, completament muntat, amb connexions establertes i posat en marxa per a la comprovació del seu correcte funcionament.

Dimensionat:

El projecte només contempla la retirada i recol·locació de les màquines, però no inclou la modificació o adaptació dels conductes d'impulsió i retorn de gas per adequar la instal·lació a la nova ubicació de les màquines. El dimensionat d'aquestes instal·lacions recaurà en els propis usuaris.

MC C. Memòria Constructiva del Projecte de Millora d'Accessibilitat. Obres tipus C

El projecte contempla la renovació complerta del vestíbul i escala comunitàries en les obres de supressió de les barreres arquitectòniques existents.

MC C.1. Elements comunitaris

Codificació:

- [C-RAM][EC/-] – Eliminar graó accés edifici

Actuacions:

ESCALA

Muntatge i desmuntatge d'accés exterior provisional als habitatges amb torre d'escales de bastida tubular fixa (OPCIONAL)

Subministrament, instal·lació, manteniment i desmuntatge un cop finalitzades les obres, de torre d'escales amb bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball i ample de 1,02m, tipus ULMA BRIO 100/200 o equivalent format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals. La part exterior de la bastida estarà recoberta amb xarxes de nylon reforçades a fi i efecte d'evitar possibles esquitxades i/o despreniments durant les obres. Barana de 90 cm d'alçada i sòcol a totes les plataformes. Instal·lació complint les condicions de seguretat especificades en el Reial Decret 2177/2004.

NOTA: El muntatge inclou tots els treballs necessaris per la correcta instal·lació de les bastides en el lloc de treball definits en la Documentació Gràfica. Un cop muntada es facilitarà l'acta de recepció de la bastida. Aquesta bastida ha de garantir les condicions d'utilització i seguretat necessàries per part dels usuaris de l'edifici.

També tindrà la planta baixa protegida amb panells i una porta amb pany a l'accés per evitar intrusions no desitjades.

Mitjans auxiliars a l'interior del nucli d'escala

Subministrament i col·locació d'apuntalament interior de les lloses estructurals de l'escala existent. Subministrament de tram d'escala provisional amb estructura de fusta durant els treballs d'enderroc i construcció del nucli interior de comunicació vertical, per permetre l'accés dels usuaris als habitatges.

Enderroc de llosa d'escala

Enderroc de llosa d'escala existent formada per biguetes de formigó autoportants, cassetons i paviment de terratzo. Inclou la neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Enderroc d'enrajolat en paraments

Demolició d'enrajolat de gres en paraments, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Aixecat de barana metàl·lica en escala

Aixecat amb mitjans manuals i equip de oxitall, de barana metàl·lica en forma recta, de 100 cm d'altura, situada en escala i fixada sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Desmuntatge de lluminària

Desmuntatge de lluminària interior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Estructura per a escala/rampa d'accés i replà entremig

Execució de tram d'escala i rampa del nucli de comunicació vertical amb estructura metàl·lica, formada per dos platines laterals amb els suports dels paviment col·locats. Treballada en taller i pintada amb emprimació. Consultar documentació gràfica.

Formació de graó

Subministrament i col·locació de 14 graons de mides 25x17,5cm amb peces prefabricades de formigó armat de secció L tipus PREFORBER terracota llis amb aplicació de segellat hidròfug brillant o equivalent, sobre suports laterals de platina metàl·lica**,** mides segons especificacions del fabricant. Consultar documentació gràfica.

Paviment en rampa i replà entremig

Subministrament i col·locació de paviment de rampa i replans amb peces prefabricades de formigó armat de secció plana tipus PREFORBER terracota llis amb aplicació de segellat hidròfug brillant o equivalent, sobre suports laterals de platina metàl·lica**,** mides segons especificacions del fabricant. Consultar documentació gràfica.

Formació de congreny en replà existent

Enderroc de replà d'escala existent fins a la cota necessària. Formació de congreny segons especificacions amb cèrcol de formigó armat, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 105 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Inclús filferro de lligar i separadors. Inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.

Barana d'escala de xapa

Subministrament i col·locació de barana per un tram de rampa i escala amb estructura de perfils tubulars 40x20x2 mm i malla electrosoldada de 10x10cm d'obertura. Inclou passamà metàl·lic amb rodó d35.2 i unions de tub d14 soldat a perfil tubular superior del tancament. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada. Acabat pintat a l'esmalt blanc.

Revestiment interior enguixat

Reparació de paret amb lliscat de guix d'aplicació en capa fina C6, en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical.

Arrebossat amb morter base calç sobre parament interior

Formació de revestiment continu de morter bastard de calç i ciment blanc BL-II/A-L 42,5 R, M-5, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior acabat superficial lliscat, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús p/p de col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

Pintat de parament vertical interior amb pintura siliconada. Color blanc

Aplicació manual de dues mans de pintura de resina siliconada PROEXIL LISO de PROCOLOR, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 10% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua, (rendiment: 10 m²/l cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació reguladora de PROCOLITE FONDO PENETRANTE en cas que sigui necessari, sobre parament interior de morter.

Protecció ignífuga

Preparació i protecció d'elements metàl·lics mitjançant l'aplicació de revestiment intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, fins a aconseguir una resistència al foc de 60 minuts, R60, amb un gruix mínim superior a 1500 micres. Inclou rascat d'òxids, neteja superficial i aplicació d'una mà d'imprimació segelladora de dos components, a base de resines epoxi i fosfat de zinc, color gris, amb un rendiment no menor de 0,125 l/m² (per a un gruix mínim de pel·lícula seca de 50 micres).

Pintat d'estructura metàl·lica d'escala amb pintura a l'esmalt. Color blanc.

Aplicació manual de dues mans de pintura a l'esmalt sintètic, color blanc, acabat brillant.

Neteja i preparació de la superfície a pintar, mitjançant mètodes manuals fins a deixar-la exempta de greixos, dues mans d'emprimació, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 45 microns per ma i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 35 microns per ma. Inclús massilla d'interior per eliminar petites imperfeccions presents en el 10% de la superfície suport.

Formació de fals sostre en escala

Subministrament i col·locació de fals sostre semidirecte, continu i llis en sota escala amb panell de fusta OSB.1 acabat envernissat incolor setinat de 15mm de gruix, subjectat a l'estructura metàl·lica de l'escala amb perfils metàl·lics L o similar. Alternativament, es pot substituir aquest per un panell de guix laminat incombustible tipus PLADUR F o equivalent.

Lluminària superficial en fals sostre d'escala

Subministrament i instal·lació de lluminària superficial en fals sostre, de dimensions màximes 250 mm d'amplada i 80 mm d'altura, per a 1led SMD de 6W 3000K; fabricat en alumini injectat, termoesmaltat, color a escollir ; protecció mínima IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades.

Extintor portàtil

Subministrament i col·locació d'extintor manual de pols seca polivalent, de 6kg de càrrega, amb senyalització i suport de paret.

Senyalització interior

Subministrament i col·locació de placa de senyalització interior (planta i porta), fixada mecànicament al parament.

VESTÍBUL

Demolició de paviment de terratzo

Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Demolició de solera armada de formigó

Demolició de solera de formigó armat de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. No inclou la demolició de la base suport.

Cala per a la localització de serveis i instal·lacions

Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans mecànics. Fins i tot farciment posterior, compactació i reposició del terreny existent.

NOTA: La finalitat de la cala és determinar el recorregut de l'escomesa d'aigua i d'electricitat ja que aquestes seran substituïdes.

Excavació a l'interior de l'edifici

Excavació a l'interior de l'edifici, en terra d'argila semidura, amb mitjans manuals, i càrrega manual a camió o contenidor.

NOTA: Es comprovarà la possible existència d'elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar. Es disposaran punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats pel buidat, als quals es refereixen totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny. Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es puguin veure afectades pel buidat.

Modificació d'arqueta existent

Modificació d'arqueta existent per adaptació a treballs realitzats. Inclou el retall de l'arqueta existent, adaptació de la tapa a noves dimensions, incloent modificació de perfils perimetrals tipus L per rebre el paviment de gres igual a la resta del vestíbul, correcte segellat, repàs de connexió de desaigua existent a xarxa d'evacuació i totes les verificacions necessàries per la seva correcta instal·lació i funcionament.

Canonada per a alimentació d'aigua potable

Subministrament i muntatge de canonada per a alimentació d'aigua potable, soterrada, formada per tub de polipropilè copolímer random resistent a la temperatura (PP-RCT), de 110 mm de diàmetre exterior, PN=12,5 atm i 12,3 mm de gruix, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús p/p de accessoris i peces especials, i altre material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei.

Desplaçament de bateria de comptadors divisionaris per proveïment d'aigua potable

Desplaçament i instal·lació de bateria d'acer inoxidable exsitent fina a nova ubicació, de 2 1/2" DN 63 mm i sortides amb connexió embridada, per centralització d'un màxim de 26 comptadors de 1/2" DN 15 mm en tres files, amb clau de tall, claus d'entrada, aixetes de comprovació, vàlvules de retenció, claus de sortida, tirantets i quadre de classificació. Inclús suports per la bateria i altre material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i provada.

Canonada per a muntant

Subministrament i muntatge de canonada per a muntant de fontaneria, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 20/22 mm de diàmetre. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada.

NOTA: Els treballs inclouen la reparació dels trams que presentin pèrdua, segons Actuacions de conservació B.

Instal·lació de bonera sifònica

Instal·lació de bonera sifònica de PVC, de sortida vertical de 75 mm de diàmetre, amb reixeta d'alumini anoditzat de 200x200 mm, per recollida d'aigües de locals humits. Inclús p/p d'accessoris de muntatge, peces especials, material auxiliar i elements de subjecció. Totalment muntat, connectat a la xarxa general de desguàs i provat. Es preveu la connexió a la bonera existent a la bateria de comptadors d'aigua original.

Aixecat de bústies en vestíbul

Aixecat amb mitjans manuals de bústies, elements de fixació i accessoris, situat en vestíbul i rebut en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Demolició d'enrajolat en paraments

Demolició d'enrajolat de gres en paraments, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

Demolició de fals sostre continu de plaques

Demolició de fals sostre continu de plaques de guix o d'escaiola, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de demolició de perfils, penjants, varetes i connectors, falses bigues, tapadures, motllures, cornises i acabats, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Desmuntatge de lluminària

Desmuntatge de lluminària interior situada a menys de 3 m d'altura, encastada amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Reblert de graves per base de solera

Base de solera realitzada mitjançant reblert en interior d'edificació existent, amb grava de 40 a 70 mm de diàmetre, i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Làmina separadora de polietilè

Subministrament i col·locació de làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 46 g/m², no adherida, sobre el terreny o sobre un emmacat. Inclús p/p de talls, fixacions, resolució de cavalcaments i unions.

Solera de formigó armat (15 cm) per formació de rampa interior

Formació de solera de formigó armat de 15 cm d'espessor realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central amb additiu hidròfug, i abocament amb bomba, i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 9 mm d'espessor, realitzades amb serra de disc, formant quadrícula; recolzada sobre capa base existent. Inclús panell de poliestirè expandit de 2 cm d'espessor en tot el perímetre i al voltant de qualsevol element que interrompi la sola, per a l'execució de juntes de retracció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols d'arquetes, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota la solera; i curació del formigó.

NOTA: Inclou la formació de rampa a l'exterior de l'edifici per a supressió del graó existent.

Base de morter de ciment

Formació de base per a paviment de morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, de 4 cm d'espessor, reglejada i arremolinada.

Inclús p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat, col·locació de banda de panell rígid de poliestirè expandit de 10 mm de gruix en el perímetre, envoltant els elements verticals i en les juntes estructurals, formació de junts de retracció i curat del morter.

Paviment exterior de llambordes

Paviment de llambordes de formigó, en rampa d'accés exterior a l'edifici i per reparacions puntuals de la vorera, similar al model existent, realitzat sobre ferm amb tràfic de categoria C4 (àrees de vianants, carrers residencials) i categoria d'explanada E1 (5 <= CBR < 10), compost per base flexible de tot-u natural, de 20 cm d'espessor, amb estès i compactat al 100% del Proctor Modificat, de llambordes bicapa de formigó, format rectangular, 200x100x60 mm, acabat superficial llis, color gris, sobre una capa de morter sec de 50 mm d'espessor, deixant entre ells un junt de separació de 10 mm, per al seu posterior rejuntat amb morter sec.

Paviment interior de rajola ceràmica 20x20

Subministrament i col·locació de paviment de rajola ceràmica en interior del vestíbul i replans d'escala existents, del tipus GRES NATURAL de Ceràmica FERRÉS 20x20 o equivalent, amb junts entre peces superiors als 3 mm, presa amb morter cola tipus WEBERCOL FLEX² MULTI, o similar col·locat amb llana dentada. Reblert de les juntes entre peces amb beurada tipus WEBERCOLOR PREMIUM, i posterior neteja de la superfície d'actuació. Inclosa la repercussió de peces de minvell perimetral si així ho indica la DF. Inclús p/p de replantejaments, talls, creuetes de PVC, formació de junts perimetrals continus, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, elements exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment.

Revestiment interior enrajolat 20x20 (opcional)

Revestiment interior amb peces de rajola llisa de 200x200 mm, acabat vidriat color groc 50 o similar tipus Ceràmica FERRÉS o equivalent, sobre parament interior vertical. COL·LOCACIÓ: Aleatòria en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC. Inclou les peces especials i la resolució de punts singulars.

Pintat de parament de guix amb pintura plàstica

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura gota aixafada, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura. Inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Col·locació de pelfut de coco

Felfut de fibra de coco amb base de PVC, de 20 mm de gruix i de color natural, col·locat sense adherir. Inclús part proporcional d'angles metàl·lics de remat amb paviment interior.

Bústies (opcional)

Subministrament i instal·lació d'agrupació de bústies per a interior, Subministrament i col·locació de conjunt de bústies de planxa d'acer esmaltada de construcció normalitzada, model VERTICAL de mides 40x30x9cm, fixada mecànicament per 24 habitatges + Comunitat + Altre = 26 unitats, color negre inclús cargols de fixació i d'unió, targeter, pany i claus, agrupats en 1 fila.

Lluminària encastada en paret o en sostre

Subministrament i instal·lació de lluminària encastada en paret o en sostre segons la ubicació existent, de dimensions màximes 250 mm d'amplada i 80 mm d'altura, per a 1led SMD de 6W 3000K; fabricat en alumini injectat, termoesmaltat, color a escollir ; protecció mínima IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades.

Detector de moviment

Subministrament i instal·lació en la superfície del sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescents, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Inclús subjeccions.

Tancament en planta baixa de xapa

Subministrament i col·locació de tancament d'armari de comptadors i formació de barana d'escala amb estructura de perfils tubulars 40x20x2 mm i malla electrosoldada de 10x10cm d'obertura. Inclou passamà metàl·lic amb rodó d35.2 i unions de tub d14 soldat a perfil tubular superior del tancament. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada. Acabat pintat a l'esmalt blanc. Inclou portes abatibles amb tancament de clau universal, revestides interiorment amb panell de fusta OSB-3 de 15mm de gruix acabat envernissat incolor.

NOTA: Tots els elements d'acer galvanitzat vindran conformats de taller i tindran totes les soldadures, forats i elements necessaris per la seva col·locació en obra previs al seu galvanitzat.

NOTA: Totes les soldadures i manipulacions en els elements d'acer inoxidable es faran amb tots els mitjans necessaris, a fi i efecte de que es conservin intactes les seves característiques d'inalterabilitat davant la intempèrie i l'oxidació.

MC C.2 Implantació d'ascensors, plataformes elevadores, etc.

Es renova la instal·lació de l'ascensor existent modificant les aturades actuals de cara a suprimir les barreres arquitectòniques i millorar l'accessibilitat als habitatges.

El projecte preveu l'aprofitament de la major part de la instal·lació i estructura de la caixa existent. No obstant, a falta d'una comprovació exhaustiva, durant el transcurs de l'obra es decidirà els elements a mantenir. En aquest sentit, s'ha previst allargar els perfils metàl·lics IPE de l'estructura existent per permetre una nova eixida, però en cas d'inviabilitat també s'ha previst la seva complerta substitució per una nova estructura de perfils tubulars, segons es descriu a la documentació gràfica.

Donat que en aquest cas, estructuralment la caixa de l'ascensor és independent a l'escala i l'itinerari d'evacuació de l'edifici, no serà necessari justificar cap protecció al foc de la nova estructura resultant.

<u>Codificació:</u>

- [ASC][0/0] – Instal·lació de nou ascensor

<u>Actuacions:</u>

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular fixa

Subministrament, instal·lació, manteniment i desmuntatge un cop finalitzades les obres de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball i envoltant la caixa de l'ascensor existent, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample, considerant una distància màxima de 20 m entre el punt de descàrrega dels materials i el punt més allunyat del muntatge, amb un pas inferior protegit de 90 x 250 cm, recobert superiorment amb lones de PVC i plataformes reforçades. La part exterior de la bastida estarà recoberta amb xarxes de nylon reforçades a fi i efecte d'evitar possibles esquitxades i/o despreniments durant les obres. Escales metàl·liques abatibles, barana de 90 cm d'alçada i sòcol a totes les plataformes. Instal·lació complint les condicions de seguretat especificades en el Reial Decret 2177/2004.

NOTA: El muntatge inclou tots els treballs necessaris per la correcta instal·lació de les bastides en el lloc de treball definits en la Documentació Gràfica. Un cop muntada es facilitarà l'acta de recepció de la bastida.

Enderroc de tancaments de caixa d'ascensor

Enderroc i desmuntatge de panells existents i tancaments de vidre de la caixa d'ascensor existent fins deixar vista l'estructura metàl·lica interior. Inclou la neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Modificació estructura de caixa d'ascensor

Modificació i ampliació d'estructura de caixa d'ascensor existent segons especificacions de la documentació gràfica amb perfils metàl·lics.

Protecció ignífuga

Preparació i protecció dels nous elements metàl·lics mitjançant l'aplicació de revestiment intumescent, en emulsió aquosa monocomponent, color blanc, acabat mat llis, fins a aconseguir una resistència al foc del conjunt de 60 minuts (R60), amb un gruix mínim superior a 1500 micres. Inclou rascat d'òxids, neteja superficial i aplicació d'una mà d'imprimació segelladora de dos components, a base de resines epoxi i fosfat de zinc, color gris, amb un rendiment no menor de 0,125 l/m² (per a un gruix mínim de pel·lícula seca de 50 micres).

Tancaments de caixa d'ascensor color RAL 3012

Subministrament i col·locació de nous tancaments en caixa d'ascensor inclús de coberta, amb panell Sandwich microperfilat tipus HAINSA o equivalent, d'acer galvanitzat acabat lacat color RAL 3012 o similar, de 50 mm d'espessor i 1143 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa microgrecada acabat prelacat, RC3 i RUV2, segons UNE-EN 10169, de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de

poliuretà (PUR) de densitat mitjana 40 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, Granite Standard, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,36 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Inclou la resolució de punts singulars.

Tancaments practicables de caixa d'ascensor color RAL 3012

Subministrament i col·locació de nous tancaments practicables en caixa d'ascensor, amb fusteria d'alumini color RAL 3012 amb ruptura de pont tèrmic segons mides i especificacions de la documentació gràfica. Moviment de la fulla oscil·lant i doble vidre de seguretat amb làmina interior mat.

Tancament interior de caixa d'ascensor

Formació de nou tancament interior en caixa d'ascensor amb l'escala comunitària, amb envà format per dues plaques de guix laminat incombustibles tipus PLADUR F o equivalent de 15 mm de gruix, cargolada a banda i banda d'una estructura d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants i canals donant una amplada total d'envà acabat de 100 mm. Totalment acabat enrajolat.

Instal·lació d'ascensor

Es comprovarà en obra la compatibilitat amb de la instal·lació amb la caixa i elements existents.

Instal·lació d'ascensor de les següents característiques, model KONE MonoSpace 300DX o equivalent:

- Model elèctric monofàsic.

- Càrrega: 450 kg / 6 persones.

- Velocitat: 1 m/s.

- Parades: 6 (Planta Baixa i cinc plantes pis).

- Recorregut: 15 m.

- Maniobra: Universal.

- Embragatge: Un.

- Dimensions del forat d'obra existent: 1620 x 1450 mm.

- Profunditat del fossat: 1050 mm.

- Eixida: 3900 mm.

- Portes exteriors: Semiautomàtiques, de 900 mm, acabades emprimades.

- Portes cabina: Automàtiques, tipus BUS de 900 mm, acabades d'acer inoxidable.

CABINA: Mides 1000x1200mm. Estructura autoportant (el bastidor forma part del propi cambril). Construïda amb xapa i perfils de ferro amb un tractament antioxidant. Parets laterals folrades amb panells desmuntables, acabats en melamina o skinplate, els passamans i sòcols seran d'acer inoxidable, amb mirall frontal securitzat, de mig cos, el sostre anirà folrat amb panell laminat plàstic, color blanc, en el qual s'allotja la il·luminació (per tubs fluorescents), els quals s'oculten per reixeta metàl·lica difusora que ocupen tota la superfície.

BOTONERA PLANTA: Botoneres amb polsador de trucada i fletxes tipus polsador, antivandàlic.

BOTONERA CABINA: Una botonera amb elements per trucada pisos, polsador per a alarma i polsador obre portes, indicador electrònic de posició i plafó d'il·luminació d'emergència per als casos en què falti el fluid elèctric. Serà condició indispensable que les botoneres disposin del sistema Braille o dels números en relleu i se situïn entre 1,00 m i 1,40 m d'alçada.

QUADRE MANIOBRES: Electrònic, selectiu en baixada, per parades, amb contactors electromecànics, monoplaca electrònica, tot això allotjat en un armari metàl·lic.

ALTRES: Aquesta partida inclou:

- Projecte complet de l'ascensor amb memòries i plànols d'instal·lació.

- L'ascensor donarà compliment a la normativa vigent d'aparells elevadors amb marcatge CE.

- Legalització de la instal·lació en els Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya, a través d'una de les seves entitats d'Inspecció i Control (ECA o ICICT).

Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de la instal·lació d'ascensor formada per: equips de muntatge, ventilació, enllumenat, extinció d'incendis i alarma a realitzar sobre parets, sostre, vall del buit, quart de màquines i politges, amb un grau de complexitat mig, en edifici plurifamiliar, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues, obertura de buits en paraments, sostres i lloses, rebuda de portes, col·locació i rebut de caixes per a elements encastats i segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

MC D. Memòria Constructiva del Projecte de Retirada d'Amiant. Obres tipus D

No consta la existència de cap element de fibrociment en un estat deficient en cap dels sistemes de l'edifici. En cas que en el transcurs de l'obra es notifiquin elements de fibrociment s'actuarà per tal de retirar-los d'acord amb la normativa per aquests casos.

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

MC E. Memòria Constructiva del Projecte de Altres/Habitabilitat. Obres tipus E

No procedeix

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

MN. NORMATIVA APLICABLE

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

MN 1 Normativa tècnica general d'Edificació

Relació de la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut en compte en el desenvolupament del mateix, per a la justificació dels requisits bàsics de l'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 que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).
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 20/91
D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

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

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

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)

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
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)

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
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 20/91
D 135/95 (DOGC: 24/3/95) 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)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat *(ascensor accessible)*
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)
Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91 *(ascensor adaptat i practicable)*
D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions
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 AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,
RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions
Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes
RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació
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

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

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)
S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut
Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)
Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre
Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves 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 sanitarios del agua de consumo humano
RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) 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
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació
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

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 i modificacions
Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació
Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)
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 i 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
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)

Consorci Metropolità de l'Habitatge

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)
Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)
Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)
Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Vehicle elèctric

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

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.

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)
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)
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

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)

MN 2 Altres normatives d'aplicació

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

PR. Pressupost

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

PR 1. Amidaments

AMIDAMENTS

Data: 29/05/24 Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3	01	FAÇANES
TITOL 4	01	F1/00-05/O

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P7C25-TD01	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 160 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.529 i 3,243 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb adhesiu de formulació específica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panys finestres petites pb		1,000	4,470	0,400		1,788	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,800	0,400		0,720	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,470	0,400		1,788	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,296

2	P7C25-DCFQ	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panys cuina -galeries-sala		2,000	5,550	0,400		4,440	C#*D#*E#*F#
2	Trams perpendiculars a façana		3,000	1,200	0,400		1,440	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,100	0,400		0,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,720

3	P7CE1-MX54	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 80 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gir perpendicular pla façana		1,000	1,200	2,800		3,360	C#*D#*E#*F#
2	a deduir sòcol xps		-1,000	1,200	0,400		-0,480	C#*D#*E#*F#
3	lateral esquerra d'accés a l'edifici		1,000	2,100	2,800		5,880	C#*D#*E#*F#
4	a deduir sòcol xps		-1,000	2,100	0,400		-0,840	C#*D#*E#*F#
5	lateral gir façana		1,000	1,200	2,800		3,360	C#*D#*E#*F#
6	a deduir sòcol xps		-1,000	1,200	0,400		-0,480	C#*D#*E#*F#
8	trams p1-p5 perpendiculars a façana		4,000	1,200	14,050		67,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,240

4	P7CE1-MX58	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 40 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, d'1,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Data: 29/05/24 Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pilastres verticals fins sòcol xps		10,000	0,200	16,350		32,700	C#*D#*E#*F#
2	cantell de forjat		5,000	27,100	0,250		33,875	C#*D#*E#*F#
3	a deduir pilastres		-10,000	0,200	0,250		-0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,075

5	P7CE1-MX57	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 100 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,55 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panys laterals finestres dormitoris p1-p5		10,000	4,470	2,550		113,985	C#*D#*E#*F#
2	panys centrals a banda i banda de l'ascensor p1-p5		10,000	1,800	2,550		45,900	C#*D#*E#*F#
3	a deduir finestres (acabat dintells i brancals en una altra partida)		-30,000	0,900	1,350		-36,450	C#*D#*E#*F#
5	pany cuina i galeria p1-p5		10,000	2,900	2,550		73,950	C#*D#*E#*F#
6	a deduir balconera p1-p5		-10,000	1,550	2,500		-38,750	C#*D#*E#*F#
8	pany sales		10,000	2,450	2,550		62,475	C#*D#*E#*F#
9	a deduir finestrals (acabat dintell i brancals en una altra partida)		-10,000	2,450	1,650		-40,425	C#*D#*E#*F#
11	pany galeria i cuina en planta baixa		2,000	2,900	2,350		13,630	C#*D#*E#*F#
12	a deduir balconeres		-2,000	1,520	2,250		-6,840	C#*D#*E#*F#
14	pany sales en planta baixa		2,000	2,450	2,350		11,515	C#*D#*E#*F#
15	a deduir finestrals		-2,000	2,450	1,670		-8,183	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 190,807

6	P7CE1-MX56	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 160 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 4,3 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pany esquerra		1,000	4,470	2,800		12,516	C#*D#*E#*F#
2	dreta ascensor		1,000	1,800	2,800		5,040	C#*D#*E#*F#
3	pany dret		1,000	4,470	2,800		12,516	C#*D#*E#*F#
4	a deducir XPS		-1,000	4,470	0,400		-1,788	C#*D#*E#*F#
5	a deducir XPS		-1,000	1,800	0,400		-0,720	C#*D#*E#*F#
6	a deducir XPS		-1,000	4,470	0,400		-1,788	C#*D#*E#*F#
7	a deduir finestres planta baixa (acabats dintell i brancals en una altre partida)		-5,000	0,900	1,350		-6,075	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,701

7	P822-M019	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 9001.Rejuntat amb beurada RAL 7015, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) tipus Alameda R nacar de ceràmica Vives o equivalent. No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa (com que no hi ha balcons, s'enrajola la totalitat)		30,000	2,350			70,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,500

8 P822-M020 m2

Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 7015.Rejuntat amb beurada del mateix RAL. Sòcol inferior. Gres porcellànic Alameda R Antracita de ceràmiques Vives o equivalent.

No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa (com que no hi ha balcons, s'enrajola la totalitat)		30,000	0,450			13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,500

9 P8801UM m2

Acabat pasta vinilica, s/aillam. ext imprim,. llis i morter base en dintells i brancals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	brancals finestres 90x125cm		30,000	1,410	2,000	0,300	25,380	C#*D#*E#*F#
2	brancals balconeres galeries		10,000	2,500	2,000	0,300	15,000	C#*D#*E#*F#
3	finestrals sala		10,000	1,800	2,000	0,300	10,800	C#*D#*E#*F#
5	dintells finestres 90x125cm		30,000	0,900	0,300		8,100	C#*D#*E#*F#
6	dintells balconeres		10,000	1,540	0,300		4,620	C#*D#*E#*F#
7	dintells finestrals sala		10,000	2,450	0,300		7,350	C#*D#*E#*F#
9	increment de muret perimetral de coberta		2,000	29,250	0,250		14,625	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,875

10 P881-CB01 m2

Estucat de pasta vinílica, col·locat mitjançant estesa sobre aïllament exterior, prèvia imprimació acrílica, acabat ratllat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	trams p1-p5 perpendiculars a façana 80mm		4,000	1,150	14,050		64,630	C#*D#*E#*F#
2	trams p1-p5 perpendiculars a façana 80mm		4,000	0,150	14,050		8,430	C#*D#*E#*F#
4	trams p1-p5 perpendiculars a façana (aillament 80mm)		4,000	1,200	14,050		67,440	C#*D#*E#*F#
6	panys laterals finestres dormitoris p1-p5 (aillament 100mm)		10,000	4,470	2,550		113,985	C#*D#*E#*F#
7	panys centrals a banda i banda de l'ascensor p1-p5		10,000	1,800	2,550		45,900	C#*D#*E#*F#
8	a deduir finestres (acabat dintells i brancals en una altra partida)		-30,000	0,900	1,350		-36,450	C#*D#*E#*F#
10	pany cuina i galeria p1-p5		10,000	2,900	2,550		73,950	C#*D#*E#*F#
11	a deduir balconera p1-p5		-10,000	1,550	2,500		-38,750	C#*D#*E#*F#
13	pany sales		10,000	2,450	2,550		62,475	C#*D#*E#*F#
14	a deduir finestrals (acabat dintell i brancals en una altra partida)		-10,000	2,450	1,650		-40,425	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

16	pilastres verticals fins pb (sense incloure) (aillament 40mm)		10,000	0,200	14,050		28,100	C#*D#*E#*F#
17	cantell de forjat		5,000	27,100	0,250		33,875	C#*D#*E#*F#
18	a deduir pilastres		-10,000	0,200	0,250		-0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 382,660

11 P2142-MX01 m2

Arrencada d'aplacat de ceràmica i material d'unió, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampits sala d'estar p1-5		10,000	2,450	0,800		19,600	C#*D#*E#*F#
2	enrajolats a planta baixa		2,000	9,000	3,000		54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,600

12 P811-3ERA m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	separació nova entre veins a coberta		2,000	9,000	0,500		9,000	C#*D#*E#*F#
2	ampliació de muret de coberta		2,000	29,250	0,250		14,625	C#*D#*E#*F#
4	ampits sala d'estar p1-5		10,000	2,450	0,800		19,600	C#*D#*E#*F#
5	enrajolats a planta baixa		2,000	9,000	3,000		54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,225

13 P2145-4RS0 m2

Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestres dormitori a pb		5,000	0,900	1,350		6,075	C#*D#*E#*F#
2	reixes finestrals sales		2,000	2,470	1,800		8,892	C#*D#*E#*F#
3	reixa tipus ballesta galeria Baixos 1		1,000	1,550	2,500		3,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,842

14 P2145-4RS2 m

Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	baranes galeries P1-P5		10,000	1,650			16,500	C#*D#*E#*F#
3	finestres petites		3,000	0,900			2,700	C#*D#*E#*F#
4	finestres sala		4,000	2,450			9,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

15 P2142-4RMR m

Arrencada d'escopidor de ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escopidors galeries (estimació perque sembla que en alguna galeria no hi ha)		10,000	1,650			16,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 16,500

16 P214T-4RQH m2

Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa per obtindre la mateixa obertura		1,000	0,400	2,500		1,000	C#*D#*E#*F#
2	2n4a		1,000	1,650	1,000		1,650	C#*D#*E#*F#
3	4rt 1a		1,000	1,650	1,000		1,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,300

17 P21B0-M004 u

Arrencada de placa de senyalització d'alarma amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	baixos 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

18 P21Q0-M005 u

Arrencada de biga pujamobles empotrada en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

19 P8Z6-47YG m

Tapajunts de parets o sostres, per a junt de 15 a 19 mm d'amplària, amb perfil simple de neoprè, col·locat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	junta de treball entre edificis		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

20 P9U1-HCHJ m

Mitja canya de radi 6 cm, feta amb morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sòcol inferior		1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

21 P782-H8VH m2

Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 10 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	30,000	0,400		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

AMIDAMENTS

22 PB34-M010 m2

Reixa metàl·lica de barrots verticals amb marc perimetral de pletina rectangular 40.5 i muntants verticals de tub rectangular 24x12mm cada 10cm. Vareta de subjecció inox amb tac químic. Franquicia lateral 2 cm i superio 4 cm. Acabat amb dos mans d'imprimació i 2 mans d'acabat pintat a l'esmalt oxiron color RAL7015. Veure detall en el plànol DG A. FU1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestres petites		5,000	0,850	1,350		5,738	C#*D#*E#*F#
2	noves balconeres PB		2,000	1,500	2,450		7,350	C#*D#*E#*F#
3	finestrals sala PB		2,000	3,100	1,600		9,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,008

23 P8K5-M013 m

Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als paraments verticals i segellats amb massilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entre PB i P1		2,000	9,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

24 P8K5-M011 m

Escopidor de planxa plegada d'alumini lacat, RAL 7015, e:1,2mm de entre 30 i 40 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà. Inclou colocació i fixació de planxa tipus XPS, 30 mm, acabat ratllat sota l'escopidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finestres PB-P5		35,000	0,900			31,500	C#*D#*E#*F#
2	Finestra sala		12,000	2,450			29,400	C#*D#*E#*F#
3	balconeres pb		2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 64,100

25 P7CE1-4IU7 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 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

26 P7CE1-4IUC 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 160 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 4,444 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

27 P7CE1-4IU8 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 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,222 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

28 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

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

29 P21DD-HIRO u

Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vestíbul exterior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

30 P881-MX53 m2

Estucat d'estuc de morter de calç i sorra de marbre blanc, col·locat mitjançant estesa sobre parament arrebossat, acabat lliscat

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

31 P21Q1-I6UW u

Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i aplec de materials, i posterior recol.locació

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

32 W6AMX81 m2

Aplicació d'una mà d´hidrofugant superficial sobre parament estucat.

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

33 P21Q1-I6UV u

Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i aplec de materials per a la seva reutilització

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

34 P21Q1-I6UX u

Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

35 PQ70-614P m

Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior adaptació i muntatge d'armari de cuina amb mitjans manuals

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

36 P21GD-I6US u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge a una distància de 5m com a màxim, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 25 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

37 P45R4-4SSV m

Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota balconera de galeria 5e 4a		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#

2	sota balconera de galeria 4rt 4a		1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
3	sota pany (antiga gelosia 3r1a)		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
4	sota balconera sortida 5e 1a		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
5	sota balconera 4rt 1a		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,300**

38 PQBG52 u

Suministrament i col·locació d'estenedor extensible alumini de mides 150x14x3 ancorat a parament amb fixacions especials per a SATE. Totalment instal·lat.

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

39 P82B304 u

Reixa de ventilació ceràmica (ceràmiques Ferres o equivalent) per ventilació de càmara sanitaria. Colocada en buit existent inclós reblert i/o enderroc del perimetre. Partida a executar abans de l'acabat del sate.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ventilacion de càmara sanitaria		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

40 P442-DG02 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
2	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
3	C 80.80.6		0,700	13,730	10,000		96,110	C#*D#*E#*F#
4	C 80.80.6		0,700	13,730	10,000		96,110	C#*D#*E#*F#
5	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
6	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
7	perfil LPN (marc) 60 trams horitzontals		10,000	5,600	5,640		315,840	C#*D#*E#*F#
8	perfil LPN (marc) 60 trams horitzontals		10,000	5,600	5,640		315,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.268,752**

41 P446-DMC4 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pletina per fixar la malla 50x10mm vert		8,000	1,400	4,100	10,000	459,200	C#*D#*E#*F#
2	pletines a paret 100x240x20mm		60,000	0,100	0,240	164,750	237,240	C#*D#*E#*F#
3	pletina per fixar la malla 50x10 horitzontal		4,000	5,600	4,100	10,000	918,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.614,840**

42 P44C-DP0Y kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C 80.80.6 (trams verticals)		3,000	0,900	17,730	10,000	478,710	C#*D#*E#*F#
3	perfil LPN (marc) 60 trams verticals		2,000	1,400	5,640	10,000	157,920	C#*D#*E#*F#
4	perfil LPN (marc) 60 trams verticals		2,000	1,400	5,640	10,000	157,920	C#*D#*E#*F#
6	perfil T 50.6		2,000	1,400	4,620	10,000	129,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **923,910**

43 P4Z6-6YXL u

Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ancoratge tapa aires acondicionats		6,000	2,000	10,000		120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

44 PB30-B507 m2

Panell deployé d'acer galvanitzat i lacat color a escollir per DF segons ubicació, de mides 115DL 48DC 20. Veure detall en plànol d'estructura.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,500	1,400	10,000	42,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,300	1,400	10,000	36,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,400**

45 P894-4V9I m2

Pintat de barana i reixa d'acer de planxa, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reixes per tapar els AA		5,000	5,600	1,400		39,200	C#*D#*E#*F#
2			5,000	5,600	1,400		39,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,400**

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3	01	FAÇANES
TITOL 4	02	F2/00-05/E

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P7C25-TD01 m2

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 160 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.529 i 3,243 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb adhesiu de formulació específica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panys finestres petites laterals		2,000	4,470	0,450		4,023	C#*D#*E#*F#
2	a la esquerra de la porta d'entrada		1,000	2,130	0,450		0,959	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,982**

2 P7C25-DCFQ m2

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panys sala pb		2,000	3,150	0,400		2,520	C#*D#*E#*F#
2	panys galeries pb		4,000	2,900	0,400		4,640	C#*D#*E#*F#
3	trams perpendiculars		4,000	1,200	0,400		1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,080**

3 P7CE1-MX54 m2

Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 80 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	laterals, girs de façana pb-p5		4,000	1,200	16,700		80,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,160**

4 P7CE1-MX58 m2

Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 40 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, d'1,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pilastres verticals		8,000	0,200	16,350		26,160	C#*D#*E#*F#
2	cantells de forjat		5,000	27,170	0,250		33,963	C#*D#*E#*F#
3	a deduir pilastres		-8,000	0,200	0,250		-0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,723**

5 P7CE1-MX57 m2

Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 100 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,55 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	façana F3 trams paralels p1-p5		5,000	25,490	2,550		324,998	C#*D#*E#*F#
2	a deduir finestres (dintells i brancals en una altre partida)		-30,000	0,900	1,300		-35,100	C#*D#*E#*F#
3	a deduir finestrals		-10,000	3,160	1,710		-54,036	C#*D#*E#*F#
4	a deduir balconeres		-10,000	1,540	2,500		-38,500	C#*D#*E#*F#
6	panys planta baixa habitatge Baixos 3 (cuina, galeria i sala)		6,050		2,800		16,940	C#*D#*E#*F#
7	a deduri balconera		-1,000	1,540	2,500		-3,850	C#*D#*E#*F#
8	a deducir finestrals		-1,000	3,150	1,710		-5,387	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **205,065**

AMIDAMENTS

6 P7CE1-MX56 m2

Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 160 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 4,3 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	panys finestres petites		2,000	4,470	2,300		20,562	C#*D#*E#*F#
2	a deduir finestres		-4,000	0,900	1,410		-5,076	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,130	2,300		4,899	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,385

7 P822-M019 m2

Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 9001.Rejuntat amb beurada RAL 7015, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) tipus Alameda R nacar de ceràmica Vives o equivalent.
No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa		1,000	31,250	2,300		71,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,875

8 P822-M020 m2

Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 7015.Rejuntat amb beurada del mateix RAL. Sòcol inferior. Gres porcellànic Alameda R Antracita de ceràmiques Vives o equivalent.

No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa		1,000	31,250	0,400		12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

9 P8801UM m2

Acabat pasta vinilica, s/aillam. ext imprim,. llis i morter base en dintells i brancals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	brancals finestres 90x125cm		30,000	1,300	2,000	0,300	23,400	C#*D#*E#*F#
2	brancals balconeres galeries		10,000	2,500	2,000	0,300	15,000	C#*D#*E#*F#
3	finestrals sala		10,000	1,800	2,000	0,300	10,800	C#*D#*E#*F#
5	dintells finestres 90x125cm		30,000	0,900	0,300		8,100	C#*D#*E#*F#
6	dintells balconeres		10,000	1,540	0,300		4,620	C#*D#*E#*F#
7	dintells finestrals sala		10,000	3,150	0,300		9,450	C#*D#*E#*F#
9	increment de muret perimetral de coberta		2,000	29,250	0,250		14,625	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,995

10 P881-CB01 m2

Estucat de pasta vinílica, col·locat mitjançant estesa sobre aïllament exterior, prèvia imprimació acrílica, acabat ratllat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	laterals, girs de façana p1-p5 (80mm)		4,000	1,200	14,050		67,440	C#*D#*E#*F#
3	pilastres verticals (40mm)		8,000	0,200	14,050		22,480	C#*D#*E#*F#
4	cantells de forjat		5,000	27,170	0,250		33,963	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

5	a deduir pilastres		-8,000	0,200	0,250		-0,400	C#*D#*E#*F#
7	façana F2 trams paralels p1-p5 (100mm)		5,000	25,490	2,550		324,998	C#*D#*E#*F#
8	a deduir finestres (dintells i brancals en una altre partida)		-30,000	0,900	1,300		-35,100	C#*D#*E#*F#
9	a deduir finestrals		-10,000	3,160	1,710		-54,036	C#*D#*E#*F#
10	a deduir balconeres		-10,000	1,540	2,500		-38,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 320,845

11 P2142-MX01 m2

Arrencada d'aplacat de ceràmica i material d'unió, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampits finestra sala		11,000	3,150	0,800		27,720	C#*D#*E#*F#
2	planta baixa laterals porta accés		2,000	2,000	3,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,720

12 P811-3ERA m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampits finestra sala		11,000	3,150	0,800		27,720	C#*D#*E#*F#
2	planta baixa laterals porta accés		2,000	2,000	3,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,720

13 P8K5-M011 m

Escopidor de planxa plegada d'alumini lacat, RAL 7015, e:1,2mm de entre 30 i 40 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà. Inclou colocació i fixació de planxa tipus XPS, 30 mm, acabat ratllat sota l'escopidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestres Pb-p5		35,000	0,900			31,500	C#*D#*E#*F#
2	finestres sala		11,000	3,200			35,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,700

14 P8K5-M013 m

Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als paraments verticals i segellats amb massilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	30,200			30,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,200

15 P8Z6-47YG m

Tapajunts de parets o sostres, per a junt de 15 a 19 mm d'amplària, amb perfil simple de neoprè, col·locat a pressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	junta de treball entre edificis		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

16 P2145-4RS2 m

Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1-P5		7,000	1,650			11,550	C#*D#*E#*F#
2	finestres sala		3,000	2,450			7,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,900

17 P2142-4RMR m

Arrencada d'escopidor de ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escopidors galeries (estimació perque sembla que en alguna galeria no hi ha)		10,000	1,650			16,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,500

18 P214T-4RQH m2

Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota tancament existent de galeria		6,000	1,650	0,900		8,910	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,910

19 P21B0-M004 u

Arrencada de placa de senyalització d'alarma amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

20 P21Q0-M005 u

Arrencada de biga pujamobles empotrada en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

21 P9U1-HCHJ m

Mitja canya de radi 6 cm, feta amb morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	30,200			30,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,200

22 P782-H8VH m2

Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 10 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			30,200	0,300			9,060	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,060

23 PB34-M010 m2

Reixa metàl·lica de barrots verticals amb marc perimetral de pletina rectangular 40.5 i muntants verticals de tub rectangular 24x12mm cada 10cm. Vareta de subjecció inox amb tac químic. Franquicia lateral 2 cm i superio 4 cm. Acabat amb dos mans d'imprimació i 2 mans d'acabat pintat a l'esmalt oxiron color RAL7015. Veure detall en el plànol DG A. FU1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	finestres planta baixa		5,000	0,870	1,390		6,047	C#*D#*E#*F#
2	balconera planta baixa (habitatge)		1,000	1,500	2,450		3,675	C#*D#*E#*F#
3	finestra sala		1,000	3,100	1,600		4,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,682

24 P881-MX53 m2

Estucat d'estuc de morter de calç i sorra de marbre blanc, col·locat mitjançant estesa sobre parament arrebossat, acabat lliscat

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

25 P7CE1-4IU8 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 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,222 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

26 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

27 P7CE1-4IUC 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 160 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 4,444 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

28 P7CE1-4IU7 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 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 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

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

29 P21Q1-I6UX u

Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

30 P81F-CWFZ m2

Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lateral dret galeria PB porta 2a		1,000	1,150	0,500		0,575	C#*D#*E#*F#
2	Frontal galeria PB porta 3a		1,000	1,500	0,500		0,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,325

31 P45R4-4SSV m

Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota balconera de galeria al 2n2a		1,000	2,400			2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,400

32 PQBG52 u

Suministrament i col·locació d'estenedor extensible alumini de mides 150x14x3 ancorat a parament amb fixacions especials per a SATE. Totalment instal·lat.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

33 P82B304 u

Reixa de ventilació ceràmica (ceràmiques Ferres o equivalent) per ventilació de càmara sanitaria. Colocada en buit existent inclós reblert i/o enderroc del perimetre. Partida a executar abans de l'acabat del sate.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	f2, ventilacions de càmara sanitaria		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

34 P2145-4RS0 m2

Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	0,900	1,300		5,850	C#*D#*E#*F#
2	Finestres planta baixa		1,000	3,150	1,450		4,568	C#*D#*E#*F#
3	Balconeres planta baixa		1,000	1,650	2,500		4,125	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,543

35 W6AMX81 m2

Aplicació d'una mà d´hidrofugant superficial sobre parament estucat.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

36 PB3BG09 u

Estructura formada per panell deployé galvanitzat i lacat, color a escollir per DF segons ubicació i mides segons plànol de detall.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

37 P442-DG02 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
2	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
3	C 80.80.6		0,700	13,730	10,000		96,110	C#*D#*E#*F#
4	C 80.80.6		0,700	13,730	10,000		96,110	C#*D#*E#*F#
5	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
6	C 80.80.6		0,810	13,730	10,000		111,213	C#*D#*E#*F#
7	perfil LPN (marc) 60 trams horitzontals		1,000	6,230	5,640	10,000	351,372	C#*D#*E#*F#
8	perfil LPN (marc) 60 trams horitzontals		1,000	6,230	5,640	10,000	351,372	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.339,816

38 P446-DMC4 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pletina per fixar la malla 50x10mm vert		8,000	1,400	4,100	10,000	459,200	C#*D#*E#*F#
2	pletines a paret 100x240x20mm		60,000	0,100	0,240	164,750	237,240	C#*D#*E#*F#
3	pletina per fixar la malla 50x10 horitzontal		4,000	6,230	4,100	10,000	1.021,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.718,160

39 P44C-DP0Y kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C 80.80.6 (trams verticals)		3,000	0,900	17,730	10,000	478,710	C#*D#*E#*F#
3	perfil LPN (marc) 60 trams verticals		1,000	1,400	6,230	10,000	87,220	C#*D#*E#*F#
4	perfil LPN (marc) 60 trams verticals		1,000	1,400	6,230	10,000	87,220	C#*D#*E#*F#
6	perfil T 50.6		2,000	1,400	4,620	10,000	129,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 782,510

40 P4Z6-6YXL u

Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ancoratge tapa aires acondicionats		6,000	2,000	10,000		120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 120,000

41 PB30-B507 m2

Panell deployé d'acer galvanitzat i lacat color a escollir per DF segons ubicació, de mides 115DL 48DC 20. Veure detall en plànol d'estructura.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,500	1,400	10,000	42,000	C#*D#*E#*F#

2			2,000	1,650	1,400	10,000	46,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 88,200

42 P894-4V9I m2 Pintat de barana i reixa d'acer de planxa, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	6,250	1,400		43,750	C#*D#*E#*F#
2			5,000	6,250	1,400		43,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87,500

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 02 OBERTURES DE FAÇANA
TITOL 4 01 F1/00-05/O

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P2140-4RRM u Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	galeries P1-P5		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 PAJRE11 u Composició de fusteria amb una finestra oscil·lobatent amb tarja inferior fixa i una fulla fixe lateral de PVC amb reforç general d'acer tipus WERU CASTELLO o equivalent amb U inferior a 1,8 w/m2K. Vidres aillants tipus 4+12(AR)+44.1 amb làmina de control solar a F2 i U inferior a 1,6W/m2k, factor solar g:0,63. Acabat lacat blanc. Inclou ferratges així com tots els accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 02 OBERTURES DE FAÇANA
TITOL 4 02 F2/00-05/E

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P2140-4RRM u Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb-p5		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

2 PAJRE11 u Composició de fusteria amb una finestra oscil·lobatent amb tarja inferior fixa i una fulla fixe lateral de PVC amb reforç general d'acer tipus WERU CASTELLO o equivalent amb U inferior a 1,8 w/m2K. Vidres aillants tipus 4+12(AR)+44.1 amb làmina de control solar a F2 i U inferior a 1,6W/m2k, factor solar g:0,63. Acabat lacat blanc. Inclou ferratges així com tots els accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 06 COBERTES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P2142-4RMI m Arrencada de coronament de ceràmica, de fins a 30 cm d'amplària, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perímetre de coberta		1,000	58,100			58,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 58,100

2 P214M-AKZH m2 Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre accès a coberta		1,000	1,050	1,050		1,103	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,103

3 P5Z20-M007 m Capa de protecció de morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra d'1 cm de gruix, amb acabat remolinat, inclosa la formació de mitges canyes amb l'entrega amb els paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perímetre de coberta		1,000	76,100			76,100	C#*D#*E#*F#
2	perimetre badalot		2,000	1,050			2,100	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,050			2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 80,300

4 P6126-58VE m2 Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perimetre de coberta		1,000	58,100	0,300		17,430	C#*D#*E#*F#
2	separació amb finca veïna		2,000	9,000	0,400		7,200	C#*D#*E#*F#
3	Accès a coberta		2,000	1,050	0,500	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
4	Accès a coberta		2,000	1,050	0,500		1,050	C#*D#*E#*F#

5	reomplert de la part baixa del buit de sortida a coberta		1,000	0,750	0,400		0,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,980

5 P510-38DX 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	estimació més desfavorable		1,000	76,100	0,150		11,415	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,415

6 P5ZH1-52IN u

Prolongació recta per a bonera, de goma termoplàstica de diàmetre 100 mm, col·locada i connectada al baixant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4 boneres		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

7 P5ZH4-4SSI u

Substitució de bonera i de reixa metàl·lica de desgüàs de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 PPANOOC01 m2

Formació de sostre amb tauler ceràmic encadellat. Inclou posterior encofrat de tot el conjunt i formigonat de llosa de formigó armat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accès a terrat badalot		1,000	1,800	2,300		4,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,140

9 P782-612F m2

Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accès a terrat badalot		1,000	1,800	2,300		4,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,140

10 P511-390Y m2

Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter de ciment 1:8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre accès a terrat		1,000	1,800	2,300		4,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,140

11 P8J6-46ZP m

Coronament de parets de 13 a 17.5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:0,5:4 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perimetre		1,000	58,100			58,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 58,100

12 P712-DXDK m2

Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-8 segons UNE 104402 de 5,9 kg/m2 de dues làmines de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1		279,000				279,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 279,000

13 P7Z9-DQWJ m2

Reforç lineal de membrana, amb làmina de betum modificat LBM (SBS)-40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perímetre de coberta		1,000	76,100	0,500		38,050	C#*D#*E#*F#
2	perímetre badalot de coberta		2,000	1,810	0,500		1,810	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,300	0,500		2,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,160

14 PPANOC01 u

Extracció i reposició d'antena

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

15 P811-H7RD m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perimetre de coberta		2,000	68,200	0,300		40,920	C#*D#*E#*F#
2	separació amb finca veïna		2,000	9,000	0,400		7,200	C#*D#*E#*F#
3	Accés a coberta		2,000	1,050	0,500		1,050	C#*D#*E#*F#
4	Accés a coberta		2,000	1,050	0,500		1,050	C#*D#*E#*F#
5	reomplert de la part baixa del buit de sortida a coberta		1,000	0,750	0,400		0,300	C#*D#*E#*F#
6	cantell del badalot de sortida a coberta		2,000	1,100	0,200		0,440	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,500	0,200		0,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,560

16 PQN2-HCLA m

Escala metàl·lica de gat, amb tubs d'acer S275JR, de 25 mm de diàmetre, treballats al taller, plegats 90º pel seus extrems, amb acabat galvanitzat, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida a coberta		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

17 PPANONPO3 m

Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació doble de 10° en cada sentit, en peces de 25x10x4 cm, amb doble goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	nou muret divisori.		1,000	11,300			11,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,300

18 P514-PRB5 m2

Previa neteja amb escombrat i aigua (inclós a la partida), rehabilitació energètica amb aïllament tèrmic per a formació de coberta invertida no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 100 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir, capa separadora amb geotèxtil de polipropilè i acabat amb una capa de protecció de palet de riera

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	279,000			279,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 279,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 07 OBERTURES DE COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2140-SM12 u

Arrencada de full i bastiment de porta exterior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	porta badalot accés a coberta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PAD1-9998 u

Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats galvanitzats L 40+4 mm, amb frontisses, maneta, pany i clau, col·locada ancorada.
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sortida a coberta no transitable		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 08 SÒL EN CONTACTE AMB EL TERRENY O AMB L'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214I-AKZM m2

Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre vestibul exterior		1,000	0,400	2,060		0,824	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,824

2 P84E-M015 m2

Cel ras de plaques osb3, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre vestibul exterior		1,000	0,400	2,060		0,824	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,824

3 P7C40-5O0G m2

Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre vestibul exterior		1,000	0,400	2,060		0,824	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,824

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 09 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21D6-HBLI u

Desmuntatge per a substitució de comptador de gas amb connexions roscades de 2'' com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

2 PK23-E3Z4 u

Comptador de designació G4 segons UNE 60510 amb connexions roscades de 7/8´´ de diàmetre, de 6 m3/h (n), com a màxim, de manxa i muntat entre tubs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	número d'habitatges. Ubicació en balcons segons documentació gràfica		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

3 P21GT-UM04 m

Desmuntatge i modificació del recorregut de tubs i accessoris d'instal·lació de gas superficial a una altura superior a 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, amb col.locació de tub nou de coure. Es tindrà en compte que no s'ha de deixar sense suministraments als usuaris fent servir connexions provisionals si s'escau.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1			4,000	18,200			72,800	C#*D#*E#*F#
2	tram coberta		4,000	6,100			24,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,200

4 PY30-UM04 m

Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	2 per cada habitatges per no malmetre el sate quan s'instal·lin A/A		48,000	0,350			16,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,800

5 PGE1-UM02 u

Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 10000 W de potència amb 5 unitats de conjunt de 5 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 5 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40º, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 8000 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoïdal pura, rendiment mínim 94 %. Inclou tràmits de companyia i legalitzacions pertinents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PEMA-FGZTM2 u

Nova ventilació mecànica complerta en cambres higièniques, segons documentació tècnica inclosa en projecte, que inclou les següents activitats:

- Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum.
- Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides.
- Barret de ventilació de PVC, de diàmetre 90 mm, col·locat amb fixacions mecàniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	estimació màxima		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

7 PEMA-FGZTM1 u

Nova ventilació mecànica complerta en cambres higièniques, segons documentació tècnica inclosa en projecte, que inclou les següents activitats:

- Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum.
- Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum.
- Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides.
- Barret de ventilació de PVC, de diàmetre 90 mm, col·locat amb fixacions mecàniques.
- Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat (inclòs connexió a la xarxa elèctrica +prova de servei).
- Presa de corrent de superfície (2P+T), 16 A, 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, amb amb tub rígid de PVC, caixa de derivació quadrada i conductor de coure de designació H07Z1-K (AS) Type 2.
- Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat del mateix color que les existents, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor.
-Pintat de tub de PVC, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de dissolvent desengreixant i una capa d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	estimació màxima		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

8 P21DD-HIRO u

Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vestíbul exterior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 P21DD-MX02 u

Desmuntatge de fanal, accessoris, elements de subjecció i desconnexió de línies elèctriques, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	f1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	f2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 P24A-SM15 m3

Transport de materials a aplec o taller, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 30 km fins a dependències municipals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fanals f1 i f2		2,000	1,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 P21G0-4RU6 u

Arrencada d'instal·lació d'aire condicionat amb conductes, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

12 P21GD-I6US u

Desmuntatge, aplec i posterior muntatge a una distància de 5m com a màxim, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 25 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

13 PPANOC06 m

Ordenat de cablejat a façana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
2	F2		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 54,000

14 P2219-JKFS m3

Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb compressor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pous d'absorció condensacions AA		4,000	0,600	0,600	2,000	2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,880

15 PD5I-UM11 m2

Superfície drenant formada per graves de 5 a 12 mm recobertes amb geotèxtil de 150 gr/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	condensacions AA		4,000	0,600	0,600		1,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,440

16 PFN0-BG57 u

Tall en tub de coure, previ buidat d'instal·lació, diàmetre de 16 a 22 mm, tallant i substituint fins a 1 m de tub, amb utilització d'accessoris soldats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	purgadors habitatge 3r4a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

17 PF20-MG05 m

Tub d'acer galvanitzat sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=40,0 mm i DN=38 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment amb les previsions per planta per a la connexió de les màquines exteriors. S'inclou la connexió a la xarxa de sanejament urbana.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub llarg		4,000	15,000			60,000	C#*D#*E#*F#
2	Tub curt (PB a P1)		4,000	3,250			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,000

18 P89Q-4W4S m

Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub llarg		4,000	15,000			60,000	C#*D#*E#*F#
2	Tub curt (PB a P1)		4,000	3,250			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,000

19 PH11-AZWQ u

Llumenera decorativa tipus downlight d'alumini i metacril·lat amb 16 leds, de 21 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vestibul exterior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 10 ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre interior. Sales on s'instal·len les balconeres		23,000	2,900	4,150		276,805	C#*D#*E#*F#
2	a deduir bany tipus		-24,000	1,350	1,900		-61,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,245

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1		1,000	31,350	18,500		579,975	C#*D#*E#*F#
2	F2		1,000	31,450	18,500		581,825	C#*D#*E#*F#
3	a deduir bastida inclosa al capitol d'accessibilitat		-1,000	10,000	18,500		-185,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 976,800

3 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bastida a carrer Begonia		1,000	31,350	18,500	90,000	52.197,750	C#*D#*E#*F#
2	f2		1,000	31,450	18,500	90,000	52.364,250	C#*D#*E#*F#
3	a deduir bastida inclosa al capitol d'accessibilitat		-1,000	10,000	18,500	90,000	-16650,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87.912,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 11 GR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-MX95	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inerts		1,000	3,174	1,200		3,809	C#*D#*E#*F#
2	Formigó		1,000	1,194	1,200		1,433	C#*D#*E#*F#

3	Teules i materials ceràmics		1,000	0,227	1,200		0,272	C#*D#*E#*F#
4	Vidre		1,000	0,000	1,200		0,000	C#*D#*E#*F#
5	Metalls barrejats		1,000	1,502	1,200		1,802	C#*D#*E#*F#
6	Fusta		1,000	1,541	1,200		1,849	C#*D#*E#*F#
7	Plàstic		1,000	0,324	1,200		0,389	C#*D#*E#*F#
8	Envasos de paper i cartró		1,000	1,745	1,200		2,094	C#*D#*E#*F#
9	No especials		1,000	0,371	1,200		0,445	C#*D#*E#*F#
10	Especials		1,000	0,694	1,200		0,833	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,926

2 P2R2-MX94 m3

Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 853/2021, amb mitjans manuals segons l'article 11 i encara que no s'arribi a les tones màximes que indica el REAL DECRETO 105/2008. Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inerts		1,000	3,174			3,174	C#*D#*E#*F#
2	Formigó		1,000	1,194			1,194	C#*D#*E#*F#
3	Teules i materials ceràmics		1,000	0,227			0,227	C#*D#*E#*F#
4	Vidre		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Metalls barrejats		1,000	1,502			1,502	C#*D#*E#*F#
6	Fusta		1,000	1,541			1,541	C#*D#*E#*F#
7	Plàstic		1,000	0,324			0,324	C#*D#*E#*F#
8	Envasos de paper i cartró		1,000	1,745			1,745	C#*D#*E#*F#
9	No especials		1,000	0,371			0,371	C#*D#*E#*F#
10	Especials		1,000	0,694			0,694	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,772

3 P2RA-MX96 m3

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021:

Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inerts		1,000	3,174			3,174	C#*D#*E#*F#
2	Formigó		1,000	1,194			1,194	C#*D#*E#*F#
3	Teules i materials ceràmics		1,000	0,227			0,227	C#*D#*E#*F#
4	Vidre		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Metalls barrejats		1,000	1,502			1,502	C#*D#*E#*F#
6	Fusta		1,000	1,541			1,541	C#*D#*E#*F#

7	Plàstic		1,000	0,324			0,324	C#*D#*E#*F#
8	Envasos de paper i cartró		1,000	1,745			1,745	C#*D#*E#*F#
9	No especials		1,000	0,371			0,371	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,078

4 P2RA-EU5G kg

Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Especials		1,000	0,694			0,694	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,694

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 12 CQ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P5V0-02AG u

Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina bituminosa modificada, segons la norma UNE 104401

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta plana		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P449-02IJ u

Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 13 SS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P10010 u

Partida unitària Seguretat i Salut, segons Estudi de Seguretat i Salut.
Inclou:
- Proteccions Individuals: Cascs de seguretat, mascaretes autofiltrants, guants dielectrics, ulleres de seguretat antimpactes, protectors auditius, botes de seguretat, armilles reflectants, impermeables, pantalons de treball.
- Proteccions Colectives: Plaques de senyalització, extintor de pols seca, senyals contraincendis, farmaciola d'armari.
- Elaboració del Pla de Seguretat Constructor, amb còpia a l'obra, per l'instal·lador i per la propietat. Inclou obertura al centre de treball.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 0,015

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	02	B CONSERVACIÓ
TITOL 3	01	FAÇANES
TITOL 4	01	F1/00-05/O

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voladís sobre finestres porta 4a		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Voladís sobre finestres porta 1a		1,000	0,500			0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,500

2 P2143-4RR2 m2

Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cornisa superior		1,000	29,150	0,250		7,288	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,288

3 P782-612R m2

Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació d'1,5 kg/m2 aplicat en dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cornisa superior		1,000	29,150	0,250		7,288	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,288

4 P5Z16-4ZFZ m2

Formació de pendents amb morter de perlita i ciment de densitat 350 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cornisa superior		1,000	29,150	0,250		7,288	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,288

5 P2140-4RRM u

Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta d'accès		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 P8K3-MG07 m

Escopidor de planxa preformada d'alumini anoditzat d'1,5 mm de gruix, de 180 mm de desenvolupament, amb 3 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cornisa superior		1,000	29,150			29,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,150

7 P81F-CWFZ m2

Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió (muret perimetral de coberta)		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

8 P81E-61SJ m

Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió zones esquerdades		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 PAFF-RE11 u

Porta d'accès a l'edifici comunitària. Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 170x250 cm, amb porta d'alumini anoditzat amb una fulla batent de 90x210cm, dos fixes laterals i tres fixes superiors i perfils de preu alt, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat i vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600. Montat segons detall de la documentació gràfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament d'accès al edifici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 P89H-4V6V m2

Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cornisa cara inferior		1,000	29,150	0,600		17,490	C#*D#*E#*F#
2	zona on s'amplia la cornisa		2,000	1,800	1,000		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,090

11 P89H-4V7G m2

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cantell cornisa		1,000	29,150	0,300		8,745	C#*D#*E#*F#
2	caixa ascensor en PB		1,000	6,000	2,800		16,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,545

12 P45R7-4SMB m

Repicat d'esquerda en element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voladís sobre finestres porta 4a		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
2	Voladís sobre galeria porta 4a		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
3	Voladís sobre galeria porta 1a		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
5	Voladís sobre finestres porta 1a		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,300

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 01 FAÇANES
TITOL 4 02 F2/00-05/E

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 P2143-4RR2 m2 — Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cornisa superior		1,000	11,850			11,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,850

3 P782-612R m2 — Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació d'1,5 kg/m2 aplicat en dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cornisa superior		1,000	11,850			11,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,850

4 P5Z16-4ZFZ m2 — Formació de pendents amb morter de perlita i ciment de densitat 350 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cornisa superior		1,000	11,850			11,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,850

5 P81E-61SJ m — Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	Previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 P8K5-M011 m — Escopidor de planxa plegada d'alumini lacat, RAL 7015, e:1,2mm de entre 30 i 40 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà. Inclou colocació i fixació de planxa tipus XPS, 30 mm, acabat ratllat sota l'escopidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	29,150			29,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,150

7 P21Q0-4RXJ u — Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsión		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

8 P45R4-4SSV m — Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voladís sobre portes 3a		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 P89H-4V6V m2 — Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cornisa cara inferior		1,000	29,150	0,600		17,490	C#*D#*E#*F#
2	zona on s'amplia la cornisa		2,000	1,800	1,000		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,090

10 P89H-4V7G m2 — Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cantell cornisa		1,000	29,150	0,300		8,745	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,745

11 P45R7-4SMB m — Repicat d'esquerda en element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voladís sobre finestres porta 2a		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#
2	Voladís sobre finestres porta 3a		1,000	0,600			0,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,200

12 P892-4UD9 m2

Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	local pb		1,000	2,900	3,000		8,700	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,150	3,000		9,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,150

13 P2140-4RRM u

Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta d'accès		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

14 PAFF-BG04 u

Porta d'accès a l'edifici comunitària. Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 200x250 cm, amb porta d'alumini anoditzat amb una fulla batent de 90x210cm, dos fixes laterals i tres fixes superiors i perfils de preu alt, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat i vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600. Montat segons detall de la documentació gràfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	porta accés edifici f2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	02	B CONSERVACIÓ
TITOL 3	07	ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P1D2-HA2M m2

Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cuina bany i galeria habitatge 5e3a		2,900	4,250			12,325	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,325

2 P214T-4RQB u

Enderroc puntual d'envà de ceràmica de 5-10 cm de gruix, per a formació de forat passabigues de fins 30x30 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	biguetes a reparar		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3 P214I-AKZM m2

Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		1,000	2,900	4,200		12,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,180

4 P2142-4RML m2

Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Linea de plaques d'ancoratje		2,000	4,500	0,400		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,600

5 P4C0-4SJY m

Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		6,000	2,900			17,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,400

6 PPANOAR06 m

Enderroc de revoltó ceràmic de 60 a 70 cm d'intereix com a màxim, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. No inclou l'enderroc de la capa de compressió. L'enderroc es durà a terme controladament per tal de no afectar ni a la capa de compressió ni tampoc a la part superior del revoltó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		7,000	2,900			20,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,300

7 P4SD-609N m

Substitució funcional de bigueta de formigó per a una llargària de sostre fins a 4 m, amb bigueta de planxa d'acer inoxidable de tres perfils omega soldats, reblert de la bigueta amb morter amb additius, pont d'unió amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, recolzament al suport amb angulars d'acer inoxidable fixats amb tacs químics a ambdós extrems del perfil, apuntalament de l'element i de la zona d'influència amb puntal metàl·lic, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		6,000	2,900			17,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,400

8 P846-9JO6 m2

Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		1,000	2,900	4,200		12,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,180

9 P89I-4V8R m2

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		1,000	2,900	4,200		12,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,180

AMIDAMENTS

10 P21DD-PMAB1 u

Desmuntatge de llumenera superficial amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i recol·locació amb la finalització dels treballs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	estimació cuina		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	estimació bany		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	watimació galeria		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

11 P7D5-UM03 m2

Cel ras continu amb una resistència al foc R-60 format per doble placa de silicat càlcic de 15 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/(m·K) i una densitat de 870 kg/m3. Inclou formació de tabica vertical amb les mateixes característiques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota bigues reforçades		1,000	2,900	4,200		12,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,180

12 P7C12-6NNR m3

Aïllament en paraments horitzontals amb borra de llana mineral de roca sense aglomerar, segons UNE-EN 14064-1, amb una densitat mitjana de 23 kg/m3, aplicada manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	galeria, bany i cuina 5e 3a		7,000	2,900	0,700	0,300	4,263	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,263

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 08 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PP27-BXOK u

Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PP2RE13 u

Adequació de porter automàtic totalment en funcionament. Inclou la perllongació dels cablejats que arriben als punts de servei (placa d'inferfon i porta/s.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 P6CGP1 m2

Formació d'armari d'obra ceràmica per CGP, porta segons vademecum, revestit amb morter acabat pintat. Per unes dimensions interiors lliures de 70x30x200 cm. Totalment acabat per rebre la CGP. Inclou els passatubs d'entrada i sortida del cablejat i la canaleta interior fins a la caixa de derivació.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 PG0CG01 u

Trasllat de la CGP a nova ubicació. No inclou el cablejat des de la CGP fins al quadre interior de derivació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 12 GR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2RA-EU5G kg

Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Especials		1,000	0,077			0,077	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,077

2 P2R5-MX95 m3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021:

Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inerts		1,000	0,997	1,200		1,196	C#*D#*E#*F#
2	Formigó		1,000	0,320	1,200		0,384	C#*D#*E#*F#
3	Teules i materials ceràmics		1,000	0,000	1,200		0,000	C#*D#*E#*F#
4	Vidre		1,000	0,000	1,200		0,000	C#*D#*E#*F#
5	Metalls barrejats		1,000	0,006	1,200		0,007	C#*D#*E#*F#
6	Fusta		1,000	0,089	1,200		0,107	C#*D#*E#*F#
7	Plàstic		1,000	0,003	1,200		0,004	C#*D#*E#*F#
8	Envasos de paper i cartró		1,000	0,055	1,200		0,066	C#*D#*E#*F#
9	No especials		1,000	0,048	1,200		0,058	C#*D#*E#*F#
10	Especials		1,000	0,077	1,200		0,092	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,914

3 P2R2-MX94 m3

Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 853/2021, amb mitjans manuals segons l'article 11 i encara que no s'arribi a les tones màximes que indica el REAL DECRETO 105/2008. Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inerts		1,000	0,997			0,997	C#*D#*E#*F#
2	Formigó		1,000	0,320			0,320	C#*D#*E#*F#
3	Teules i materials ceràmics		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Vidre		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Metalls barrejats		1,000	0,006			0,006	C#*D#*E#*F#
6	Fusta		1,000	0,089			0,089	C#*D#*E#*F#
7	Plàstic		1,000	0,003			0,003	C#*D#*E#*F#
8	Envasos de paper i cartró		1,000	0,055			0,055	C#*D#*E#*F#
9	No especials		1,000	0,048			0,048	C#*D#*E#*F#
10	Especials		1,000	0,077			0,077	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,595

4 P2RA-MX96 m3

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021:

Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inerts		1,000	0,997			0,997	C#*D#*E#*F#
2	Formigó		1,000	0,320			0,320	C#*D#*E#*F#
3	Teules i materials ceràmics		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
4	Vidre		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	Metalls barrejats		1,000	0,006			0,006	C#*D#*E#*F#
6	Fusta		1,000	0,089			0,089	C#*D#*E#*F#
7	Plàstic		1,000	0,003			0,003	C#*D#*E#*F#
8	Envasos de paper i cartró		1,000	0,055			0,055	C#*D#*E#*F#
9	No especials		1,000	0,048			0,048	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,518

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 14 SS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P10011 u

Partida unitària Seguretat i Salut, segons Estudi de Seguretat i Salut.
Inclou:
- Proteccions Individuals: Cascs de seguretat, mascaretes autofiltrants, guants dielectrics, ulleres de seguretat antimpactes, protectors auditius, botes de seguretat, armilles reflectants, impermeables, pantalons de treball.
- Proteccions Colectives: Plaques de senyalització, extintor de pols seca, senyals contraincendis, farmaciola d'armari.
- Elaboració del Pla de Seguretat Constructor, amb còpia a l'obra, per l'instal·lador i per la propietat. Inclou obertura al centre de treball.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,015

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 01 ASCENSOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2140-4RRM u

Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	porta entrada ascensor exterior en PB		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P2140-4RRL u

Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	lateral esquerra caixa ascensor		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	lateral dret caixa ascensor		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

3 P214T-SM05 m2

Enderroc de tancament tipus panell sandwich i càrrega sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	caixa d'ascensor		1,000	4,460	14,040		62,618	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,618

4 P21D1-4RWM u

Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor hidràulic, per a 6 persones (450 kg) i 5 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PL20-UM01 u

Ascensor elèctric sense cambra de maquinària, model KONE Monospace 300DX o equivalent. 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 450 kg), de 6 parades (recorregut 15 m), habitacle de qualitat bàsica de mides 1200x1000 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 acabades pintades de qualitat bàsica de mides 800x2000 mm, maniobra col·lectiva de baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016. Inclou legalització de la instal·lació en els Serveis d'industria de la Generalitat de Catalunya, a través d'una de les seves entitats d'inspecció i control (ECA).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 P83EC-96BS m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12,5 mm de gruix i l'altre amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa		1,000	1,850	2,220		4,107	C#*D#*E#*F#
3	p1-p5		5,000	1,850	2,570		23,773	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,880

7 P44C-DP11 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perllongació vertical eixida ascensor		4,000	1,000	20,400		81,600	C#*D#*E#*F#
2	modificar preu quan es detecti els perfils existents							

TOTAL AMIDAMENT 81,600

8 P44A-43KY kg

Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a llindes formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sobre noves portes d'ascensor.		6,000	1,850	9,590		106,449	C#*D#*E#*F#
2	estimació de reforços estructura ascensor		10,000	9,590	1,000		95,900	C#*D#*E#*F#
3	perfils horitzontals prolongació eixida		4,000	1,850	20,400		150,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 353,309

9 P446-DMC4 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pletina 20mm ancorada a perfils verticals existents ascensor		5,000	1,850		2,510	23,218	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,218

10 P6126-58VE m2

Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perllongació eixida ascensor per poder ancorar els panells sàndwich que tanquen la caixa de l'ascensor		1,000	2,000	1,000		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 P8801UM m2

Acabat pasta vinilica, s/aillam. ext imprim,. llis i morter base en dintells i brancals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perllongació eixida ascensor per poder ancorar els panells sàndwich que tanquen la caixa de l'ascensor		2,000	2,000	1,000		4,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,000	0,150		0,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,300

12 P881-MX53 m2

Estucat d'estuc de morter de calç i sorra de marbre blanc, col·locat mitjançant estesa sobre parament arrebossat, acabat lliscat

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

13 P63B-UM05 m2

Façana amb disposició dels elements verticals, amb panell sandvitx microperfilat tipus Hainsa o equivalent, planxes d'acer galvanitzat en calent i prelacat RAL 3012 o similar, de 50 mm de gruix i 1143 mm d'ample, formats per la cara exterior de xapa microgrecada acabat prelacat, Rc3 i RUV2, segons UNE-EN de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà (PUR) de densitat mitjana 40 kg/m3, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, Granite Standard, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,36 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclòs accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Inclou la resolució de punts singulars

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	6,450	14,040		90,558	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,558

14 P63B-UM06 m2

Façana amb disposició dels elements horitzontal, amb panell sandvitx microperfilat tipus Hainsa o equivalent, planxes d'acer galvanitzat en calent i prelacat RAL 3012 o similar, de 50 mm de gruix i 1143 mm d'ample, formats per la cara exterior de xapa microgrecada acabat prelacat, Rc3 i RUV2, segons UNE-EN de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà (PUR) de densitat mitjana 40 kg/m3, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, Granite Standard, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,36 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclòs accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Inclou la resolució de punts singulars

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	superior		1,000	2,100	1,700		3,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,570

AMIDAMENTS

15 PG06-B302 u

Quadre elèctric d'ascensor amb interruptor automàtic magnetotèrmic tipus ICP-M de 50 A d'intensitat nominal interruptor diferencial de 63 A d'intensitat nominal i, comptador d'energia trifàsic de tres fils, col·locat en caixa de doble aïllament de polièster reforçat, amb muntatge superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 P811-3ERA m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perllongació eixida ascensor per poder ancorar els panells sàndwich que tanquen la caixa de l'ascensor		2,000	2,000	1,000		4,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,000	0,150		0,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,300

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 02 RAMPES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2143-SM18 m2

Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 P93M-SM01 m2

Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3 P9F3-UM07 m2

Paviment de llosa de formigó per a paviments de 60x30 cm i 3,5 cm de gruix, de forma rectangular, textura abuixardada, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts. El paviment considerat es llosa vulcano de la casa Breinco o equivalent però aquest paviment ha de correspondre amb la resta de paviment exterior del sector es per això que es podria veure modificat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

4 P214E-B301 m2

Demolició de rampa d'obra, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 03 ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAFRE14 u

Composició de fusteria alumini lacat RAL (fusteries superiors caixa d'escala)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	superior caixa d'escala		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 MPANONC11 u

Composició de fusteria d'alumini serie bàsica, formada per una fulla i tarja superior fixes. Acabat lacat solor RAL3012 amb 60 micres de pel·licula seca mínima amb segell Qualicoat. Vidre aillant de seguretat 44.1-(8 AIR)-4. Inclou tots els accesoris. Mides: 0,81x2,70 cm segons plànol de fusteria i serralleria.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	en planta baixa cos lateral ascensor		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 P5Z25-50UW m2

Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort
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%
Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,700				3,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,700

4 P121-EKK1 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	10,000	18,500	90,000	16.650,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16.650,000

5 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	10,000	18,500		185,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 185,000

6 P214O-4RNM m2 Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	4,650	0,950		44,175	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,175

7 P214T-4RQF m2 Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	estància bateria aigues		1,000	1,850	2,500		4,625	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,000	2,500		2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,125

8 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paret divisòria al repla intermig (entre PB i P1)		1,000	1,850	4,200		7,770	C#*D#*E#*F#
2	ull, a enderrocar en la fase d'obra corresponent donat que carrega lloses d'escala							

TOTAL AMIDAMENT 7,770

9 P214I-AKZM m2 Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embarcaments ascensors		5,000	1,050	1,850		9,713	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,713

10 P865-SM17 m2 Revestiment horitzontal-inclinat a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler osb/2 de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sota rampa, escala i embarcament ascensor		5,000	8,880			44,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,400

11 P21GN-4RUK u Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

12 P2142-4RMM m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,200	2,550			23,460	C#*D#*E#*F#
2			18,000	2,550			45,900	C#*D#*E#*F#
3	planta baixa		7,000	2,550			17,850	C#*D#*E#*F#
4	replans p1-p5		5,000	10,850	2,150		116,638	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 203,848

13 P2143-4RR3 m2 Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta baixa		1,000	26,000			26,000	C#*D#*E#*F#
2	p1-p5 replans accès habitatges		5,000	2,600			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,000

14 P2142-4RML m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1-p5		5,000	11,000	0,550		30,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,250

15 PPROV-CUBF u Desplaçament de bateria per a comptadors d'aigua, de 3 fileres, universal, d'acer alvanitzat, per a 26 comptadors de diàmetre 3",
connectada a les derivacions individuals i al ramal principal, inclou allargament escomesa i de muntants de coure, elements auxiliars taxes de companyia, etc. Totalment muntada i comprovada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 PM32-DZ52 u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat, amb suport a paret

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	un per planta		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

17 P9J0-HAGZ kg Perfil perimetral de acero galvanizado con fijaciones mecánicas para la colocación de felpudos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,850			3,700	C#*D#*E#*F#
2	accès per carrer Begonia		2,000	0,650			1,300	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,120			4,240	C#*D#*E#*F#
5	accès per façana F2		2,000	0,650			1,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,540

18 P9J3-SM16 m2 Felput de fibres de coco amb base de PVC, de 20 mm de gruix i de color, sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accès carrer Begonia		1,000	1,800	0,650		1,170	C#*D#*E#*F#
2	Accès F2		1,000	2,120	0,650		1,378	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,548

19 P2253-547M m3 Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat mixt, en tongades de 50 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reblert zona sota bateria		1,000	1,850	0,950		1,758	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,758

20 P7B2-5RJA m2 Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accès ascensor en PB i bateria aigues		2,000	1,850			3,700	C#*D#*E#*F#
2	sota nova llosa		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,700

21 P7J3-DNA3 m Formación de junta de dilatación, en piezas hormigonadas ´´in situ´´, con perfil elastomérico de alma circular de 200 mm de anchura, colocado en el interior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	nova solera		1,000	10,200			10,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,200

22 PD54-SM02 u Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bateria aigues		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

23 PD1A-SM03 m Connexió de bonera a colector amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bonera bateria aigües		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

24 P9F3-UM07 m2 Paviment de llosa de formigó per a paviments de 60x30 cm i 3,5 cm de gruix, de forma rectangular, textura abuixardada, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts. El paviment considerat es llosa vulcano de la casa Breinco o equivalent però aquest paviment ha de correspondre amb la resta de paviment exterior del sector es per això que es podria veure modificat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona exterior rampa i graons		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

25 P9D4-MX70 m2 Paviment interior/exterior de rajola ceràmica de GRES NATURAL, de forma rectangular, de 20x20 cm, de color natural, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) de ceràmiques ferrès o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	replans accés habitatges		5,000	1,100	1,850		10,175	C#*D#*E#*F#
2	planta baja		1,000	29,000			29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,175

26 P4C0-4SJY m Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	replans d'accés		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

27 P4531-L0OL m3 Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	congreny escala repla accés habitatges		6,000	0,150	0,300	1,900	0,513	C#*D#*E#*F#
2	arrancada escala		1,000	0,600	0,300	1,900	0,342	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,855

28 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	congreny (part vertical vista)		10,000	1,850	0,300		5,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,550

29 P89I-4V8R m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostres accessos habitatges		5,000	1,850	1,100		10,175	C#*D#*E#*F#
2	sostre caixa d'escala en planta superior		1,000	1,850	5,400		9,990	C#*D#*E#*F#
3	pintat guix laminat sota rampa, escala i embarcament ascensor		5,000	8,880			44,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 64,565

30 P89I-4V8T m2 Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,590	1,300		11,934	C#*D#*E#*F#
2	planta cinc fins a sostre		1,000	1,850	1,300		2,405	C#*D#*E#*F#
3	p1-p5		5,000	11,000	1,600		88,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 102,339

31 P815-3FN6 m2

Enguixat reglejat sobre parament horitzontal 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	part inferiors nous congrenys als replans		5,000	1,850	0,500		4,625	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,625

32 P2145-4RS2 m

Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escala comunitària		10,000	2,500			25,000	C#*D#*E#*F#
2	reixes exteriors		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

33 P191-HP4B u

Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cala per detectar escomesa electricitat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	cala per detectar escomessa aigüa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

34 PD32-SM11 u

Modificació de pericó amb paret de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

35 PG05-61UM u

Quadre elèctric per a l'encesa temporitzada dels llums de l'escala amb minuter regulable de dues posicions, de 16 A d'intensitat i 1300 W de potència resistiva, interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, interruptor diferencial de 25 A d'intensitat nominal, i col·locat en caixa per a quadre de comandament i protecció de material antixoc, amb porta per a deu mòduls, muntada superficialment. Inclou el cablejat intern de la caixa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

36 PH16-CSZR u

Substitució de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, per llumenera decorativa tipus downlight d'alumini amb 4 leds, de 6 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	replans accès habitatges p1-p5		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	planta baixa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

37 PH01-61UR u

Instal·lació d'enllumenat de replà d'escala amb 2 llums decoratives tipus aplic, amb obertura de regata, formació d'encasts, tub corrugat de plàstic sense halògens de DN 20 mm, conductors de coure de designació H07Z1-K (AS) Type 2 d'1,5 mm2 de secció, caixa de derivació quadrada de 90x90 mm col·locada encastada, polsador i part proporcional del quadre elèctric del minuter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

38 PH56-61US u

Llum d'emergència i senyalització amb llum d'emergència amb làmpada fluorescent no permanent de 170 a 200 lm amb 2 h d'autonomia com a màxim, col·locat, obertura de regata, tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure de designació H07Z-K unipolar d'1,5 mm2 de secció i caixa de derivació quadrada col·locada encastada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	a parlar amb AM1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

39 P93G-57Q2 m2

Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	nova solera		1,000	11,900			11,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,900

40 PY04-5T88 u

Formació d'encast per a petits elements a paret de maó calat, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pulsadors		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

41 PY05-5CIT m

Obertura de regata en paret de maó calat, amb mitjans mecànics i tapada amb guix B1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	parets accès a habitatges		6,000	4,000	2,500		60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

AMIDAMENTS

42 P447-SM19 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Execució d'estructura metàl·lica d'escala, embarcament ascensor i rampa ancorada a congreny de formigó mitjançant una pletina amb tacs químics per una banda i a l'estructura existent de l'ascensor per l'altra banda mitjançant una pletina soldada i cargolada. Treballada en taller, mecanitzada i pintada amb emprimació segons documentació gràfica.

Desglossament:
- 2 pletines inclinades de gruix 20 mm ancorades a parets de caixa d'escala (rampa i escala) amb barra roscada 10diàmetre 12 amb femella i volandera i fixada amb resines epòxiques (96 uds per cada tram). Als embarcaments de l'ascensor va volada i es solda a una pletina, no inclosa, que va soldada a l'estructura existent de l'ascensor.
- 1 pletina inclinada (la interior de l'escala) que va des del congreny dels replans d'accessos fins la pletina d'unió entre ascensor i embarcament d'escala, e: 20mm
- 1 pletina inclinada (la interior de la rampa) que va des de el congreny dels replans d'accessos fins a la pletina vertical que hi ha a la trobada entre el tram inclinat i el pla de l'embarcament de l'ascensor, e: 20mm
- 28 pletines de 50x15mm i 250mm de llarg, per soport de graó autoportant, no inclós.
- 6 pletines longitudinals de 50x15 mm, de diferents llargàries, per suport de lloses autoportants e: 15mm
- Pletina longitundinal ancorada a congreny de formigó, e: 12 mm amb tacs químics
- Pletina ancorada a pletina (no inclosa) d'estructura de l'ascensor mitjançant cargols i soldadura
- Pletina en cantell de l'embarcament de l'ascensors
- Perfils tipus L per ancoratge dels taulers osb (no inclosos).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pletina escala a caixa d'escala, 20mm		5,000	1,150	0,015	7.850,000	677,063	C#*D#*E#*F#
2	pletina interior escala, 20mm		5,000	1,150	0,015	7.850,000	677,063	C#*D#*E#*F#
3	pletina interior rampa, 20 mm		5,000	0,730	0,015	7.850,000	429,788	C#*D#*E#*F#
4	pletina exterior rampa, 20 mm		5,000	0,970	0,015	7.850,000	571,088	C#*D#*E#*F#
6	pletina d'anclatge a pletina unió ascensor-replà d'embarcament		5,000	0,407	0,020	7.850,000	319,495	C#*D#*E#*F#
7	pletina en la trobada entre zona inclinada i plana		5,000	0,475	0,020	7.850,000	372,875	C#*D#*E#*F#
9	suport graons		140,000	0,015	0,015	7.850,000	247,275	C#*D#*E#*F#
10	suport llosetes horitzontals		10,000	0,051	0,015	7.850,000	60,053	C#*D#*E#*F#
11	suport llosetes horitzontals		5,000	0,800	0,015	7.850,000	471,000	C#*D#*E#*F#
12	suport llosetes hotitzontals		5,000	0,051	0,015	7.850,000	30,026	C#*D#*E#*F#
14	suport osb perfil L sota escala		10,000	4,020	1,620		65,124	C#*D#*E#*F#
15	suport osb perfil L sota rampa		10,000	3,400	1,620		55,080	C#*D#*E#*F#
16	suport osb perfil L sota embarcament ascensor		10,000	1,850	1,620		29,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4.005,900**

43 P44MX50 u

Barra roscada amb femella y volandera presa a l'obra mitjançant formació d'orifici amb taladro i fixada amb resines epòxiques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tacs ancoratge escala i rampa a parets laterals		5,000	32,000			160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **160,000**

44 P4P6-SM20 u

Graó de formigó prefabricat acabat color terracota hidrogugat ecorise de preforber o similar. Petjada de 25cm(28) i contrapetjada de 17,9cm. Acabat hidrofugat (en taller) llis brillant. per un ample d'escala de 90 cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	graons escala comunitària		14,000	5,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

45 P7D6-613K m2

Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa d'imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	llindes estructura ascensor		5,000	1,850	0,320		2,960	C#*D#*E#*F#
2	peça unio entre ascensor i embarcament d'escala		10,000	1,850	0,250		4,625	C#*D#*E#*F#
3	perllongació vertical eixida		4,000	1,000	0,500		2,000	C#*D#*E#*F#
4	perllongació eixida (perfils horitzontals)		4,000	1,850	0,500		3,700	C#*D#*E#*F#
6	pletina escala a caixa d'escala, 20mm		5,000	1,150			5,750	C#*D#*E#*F#
7	pletina interior escala, 20mm		5,000	1,150			5,750	C#*D#*E#*F#
8	pletina interior rampa, 20 mm		5,000	0,730			3,650	C#*D#*E#*F#
9	pletina exterior rampa, 20 mm		5,000	0,970			4,850	C#*D#*E#*F#
11	pletina d'anclatge a pletina unió ascensor-replà d'embarcament		5,000	0,407			2,035	C#*D#*E#*F#
12	pletina d'anclatge a congreny de formigó		5,000	0,555			2,775	C#*D#*E#*F#
13	pletina en la trobada entre zona inclinada i plana		5,000	0,475			2,375	C#*D#*E#*F#
15	suport graons		140,000	0,015			2,100	C#*D#*E#*F#
16	suport llosetes horitzontals		10,000	0,051			0,510	C#*D#*E#*F#
17	suport llosetes horitzontals		5,000	0,800			4,000	C#*D#*E#*F#
18	suport llosetes hotitzontals		5,000	0,051			0,255	C#*D#*E#*F#
20	suport pladur perfil L sota escala		10,000	4,020	0,115		4,623	C#*D#*E#*F#
21	suport pladur perfil L sota rampa		10,000	3,400	0,115		3,910	C#*D#*E#*F#
22	suport pladur perfil L sota embarcament ascensor		10,000	1,850	0,115		2,128	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,996**

46 P4P6-SM22 u

Grada de formigó prefabricat d'una peça en forma de L de 80x45 cm, de fins a 6 m de llargària, col·locada recolzada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embarcament ascensor		5,000	4,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

47 P6125-7BJV m2

Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	per fer el reblert a l'accès de l'ascensor en PB i bateria aigua		5,000	1,850	0,700		6,475	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,475**

AMIDAMENTS

48 P45C1-I4PB m3

Hormigonado de losas con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accès ascensor en PB i bateria aigues		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

49 PAFRE15 u

Composició de fusteria alumini lacat RAL3012 4+4/8/4 formada per una fulla basculant i tarjes superior i inferior fixes. Mides 0,81x2,70 segons plànols de fusteries i serralleria.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

50 P4P6-SM21 u

Peces prefabricades de formigó armat tipus PREFORBER terracota o equivalent acabat llis brillant per a paviment autoportant de rampa. Acabat hidrofugat (en taller) llis brillant. Peces de 95x30cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	11,000			55,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,000

51 P45C7-L3EN m2

Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona bateria aigües		3,200	1,900			6,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,080

52 PQ70-CBL4 m

Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de busties amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	busties existents		1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,200

53 P2142-4RMJ m2

Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb (tota l'alçada)		15,380	2,850	1,000		43,833	C#*D#*E#*F#
2	pb (tota l'alçada)		7,000	2,850	1,000		19,950	C#*D#*E#*F#
3	p1-p5		5,000	11,550	2,800		161,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 225,483

54 P89H-4V7E m2

Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	pb (tota l'alçada)		15,380	2,850	1,000		43,833	C#*D#*E#*F#
2	pb (tota l'alçada)		7,000	2,850	1,000		19,950	C#*D#*E#*F#
3	p1-p5		5,000	11,550	2,800		161,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 225,483

55 P446-DMAR kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	congreny en L metàl·lic		5,000	0,450	1,850	157,000	653,513	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 653,513

56 PB1C-BAR1 m

Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra cargolat a la paret o soldat. Acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic. Segons plànol de serralleria.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escala		1,000	37,000			37,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,000

57 PB1BAR4 m

Barana acer pintada. Segons documentació gràfica.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	3,950			19,750	C#*D#*E#*F#
2			5,000	2,400			12,000	C#*D#*E#*F#
3	superior tancament.		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
4	inferior tancament lateral		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
5	inferior		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,750

58 PAB0-6173 u

Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 95x210 cm, amb bastidor de L de 50+5 mm, lamel·les horitzontals fixes, pany de cop i clau, acabat per a pintar, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

59 P894-4V9J m2

Pintat de barana i reixa d'acer de malla, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	porta bateria aigües		2,100	0,900			1,890	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,890

60 P865-M009 m2

Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 10 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	forrat bateria		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

61 P16C-EPI3 u

Partida que contempla aquells treballs auxiliars que caldrà portar a terme per poder fer l'enderroc de l'escala comunitaria estant l'edifici ocupat. Contempla la execució de baranes i escales provisionals a fi de poder fer l'enderroc de trams d'escala a fi que els usuaris dels habitatges puguin entrar i sortir dels seus habitatges garantint la seva seguretat i segons allò parlat en les reunions informatives. S'inclou la permanència en horari diurn d'un treballador designat per ajudar als usuaris dels edificis a entrar i sortir i a facilitar tasques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

62 P811-3EXU m2

Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb (tota l'alçada)		15,380	2,850	1,000		43,833	C#*D#*E#*F#
2	pb (tota l'alçada)		7,000	2,850	1,000		19,950	C#*D#*E#*F#
3	p1-p5		5,000	11,550	2,800		161,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 225,483

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	03	C ACCESSIBILITAT
TITOL 3	04	GR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P2R5-MX95 m3

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021:

Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	inerts				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
2	formigó				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
3	teules i materials ceràmics				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
4	vidre				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
5	metalls barrejats				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
6	fusta				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
7	plàstic				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
8	envasos de paper i cartró				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#
9	no especials				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#

10	especials				1,200		1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2 P2R2-MX94 m3

Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 853/2021, amb mitjans manuals segons l'article 11 i encara que no s'arribi a les tones màximes que indica el REAL DECRETO 105/2008. Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	inerts		1,000	2,323			2,323	C#*D#*E#*F#
2	formigó		1,000	7,932			7,932	C#*D#*E#*F#
3	teules i materials ceràmics		1,000	0,089			0,089	C#*D#*E#*F#
4	vidre		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	metalls barrejats		1,000	0,001			0,001	C#*D#*E#*F#
6	fusta		1,000	0,946			0,946	C#*D#*E#*F#
7	plàstic		1,000	0,168			0,168	C#*D#*E#*F#
8	envasos de paper i cartró		1,000	0,825			0,825	C#*D#*E#*F#
9	no especials		1,000	2,304			2,304	C#*D#*E#*F#
10	especials		1,000	0,275			0,275	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,863

3 P2RA-MX96 m3

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021:

Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	inerts		1,000	2,323			2,323	C#*D#*E#*F#
2	formigó		1,000	7,932			7,932	C#*D#*E#*F#
3	teules i materials ceràmics		1,000	0,089			0,089	C#*D#*E#*F#
4	vidre		1,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	metalls barrejats		1,000	0,001			0,001	C#*D#*E#*F#
6	fusta		1,000	0,946			0,946	C#*D#*E#*F#
7	plàstic		1,000	0,168			0,168	C#*D#*E#*F#
8	envasos de paper i cartró		1,000	0,825			0,825	C#*D#*E#*F#
9	no especials		1,000	2,304			2,304	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,588

4 P2RA-EU5G kg

Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 05 CQ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB1J-02J7	u	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos dur sobre barana, segons la norma UNE 85238

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 P449-02IM u

Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 06 SS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P10012	u	Partida unitària Seguretat i Salut, segons Estudi de Seguretat i Salut. Inclou: - Proteccions Individuals: Cascs de seguretat, mascaretes autofiltrants, guants dielectrics, ulleres de seguretat antimpactes, protectors auditius, botes de seguretat, armilles reflectants, impermeables, pantalons de treball. - Proteccions Colectives: Plaques de senyalització, extintor de pols seca, senyals contraincendis, farmaciola d'armari. - Elaboració del Pla de Seguretat Constructor, amb còpia a l'obra, per l'instal·lador i per la propietat. Inclou obertura al centre de treball.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,015**

PR 2. Pressupost

PRESSUPOST *

Data: 29/05/24

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3	01	FAÇANES
TITOL 4	01	F1/00-05/O

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7C25-TD01	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 160 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.529 i 3,243 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb adhesiu de formulació específica (P - 94)	29,36	4,296	126,13
2	P7C25-DCFQ	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 93)	22,01	6,720	147,91
3	P7CE1-MX54	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 80 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superfícies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 100)	39,26	78,240	3.071,70
4	P7CE1-MX58	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 40 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, d'1,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superfícies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 103)	32,85	66,075	2.170,56
5	P7CE1-MX57	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 100 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,55 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superfícies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 102)	38,06	190,807	7.262,11
6	P7CE1-MX56	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 160 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 4,3 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superfícies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 101)	55,79	19,701	1.099,12
7	P822-M019	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 9001.Rejuntat amb beurada	54,08	70,500	3.812,64

PRESSUPOST *

Data: 29/05/24

			RAL 7015, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) tipus Alameda R nacar de ceràmica Vives o equivalent. No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. (P - 116)			
8	P822-M020	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 7015.Rejuntat amb beurada del mateix RAL. Sòcol inferior. Gres porcellànic Alameda R Antracita de ceràmiques Vives o equivalent. No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. (P - 117)	54,08	13,500	730,08
9	P8801UM	m2	Acabat pasta vinilica, s/aillam. ext imprim,. llis i morter base en dintells i brancals. (P - 123)	27,96	85,875	2.401,07
10	P881-CB01	m2	Estucat de pasta vinílica, col·locat mitjançant estesa sobre aïllament exterior, prèvia imprimació acrílica, acabat ratllat (P - 124)	23,54	382,660	9.007,82
11	P2142-MX01	m2	Arrencada d'aplacat de ceràmica i material d'unió, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 15)	16,05	73,600	1.181,28
12	P811-3ERA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (P - 108)	26,10	97,225	2.537,57
13	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 19)	8,15	18,842	153,56
14	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 20)	8,15	29,000	236,35
15	P2142-4RMR	m	Arrencada d'escopidor de ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	4,94	16,500	81,51
16	P214T-4RQH	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 27)	13,53	4,300	58,18
17	P21B0-M004	u	Arrencada de placa de senyalització d'alarma amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 30)	2,81	1,000	2,81
18	P21Q0-M005	u	Arrencada de biga pujamobles empotrada en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 41)	12,35	2,000	24,70
19	P8Z6-47YG	m	Tapajunts de parets o sostres, per a junt de 15 a 19 mm d'amplària, amb perfil simple de neoprè, col·locat a pressió (P - 139)	12,80	20,000	256,00
20	P9U1-HCHJ	m	Mitja canya de radi 6 cm, feta amb morter de ciment (P - 146)	10,68	30,000	320,40
21	P782-H8VH	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 10 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (P - 90)	29,68	12,000	356,16
22	PB34-M010	m2	Reixa metàl·lica de barrots verticals amb marc perimetral de pletina rectangular 40.5 i muntants verticals de tub rectangular 24x12mm cada 10cm. Vareta de subjecció inox amb tac químic. Franquicia lateral 2 cm i superio 4 cm. Acabat amb dos mans d'imprimació i 2 mans d'acabat pintat a l'esmalt oxiron color RAL7015. Veure detall en el plànol DG A. FU1 (P - 159)	188,01	23,008	4.325,73

PRESSUPOST * Data: 29/05/24 Pàg.: 3

23	P8K5-M013	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als paraments verticals i segellats amb massilla de poliuretà (P - 138)	51,83	18,000	932,94
24	P8K5-M011	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini lacat, RAL 7015, e:1,2mm de entre 30 i 40 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà. Inclou colocació i fixació de planxa tipus XPS, 30 mm, acabat ratllat sota l'escopidor. (P - 137)	55,61	64,100	3.564,60
25	P7CE1-4IU7	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 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 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 (P - 97)	30,40	0,000	0,00
26	P7CE1-4IUC	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 160 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 4,444 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 (P - 99)	79,19	0,000	0,00
27	P7CE1-4IU8	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 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,222 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 (P - 98)	52,96	0,000	0,00
28	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 (P - 96)	63,73	0,000	0,00
29	P21DD-HIRO	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor (P - 33)	9,66	1,000	9,66
30	P881-MX53	m2	Estucat d'estuc de morter de calç i sorra de marbre blanc, col·locat mitjançant estesa sobre parament arrebossat, acabat lliscat (P - 125)	28,76	0,000	0,00
31	P21Q1-I6UW	u	Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i aplec de materials, i posterior recol.locació (P - 43)	238,76	0,000	0,00
32	W6AMX81	m2	Aplicació d'una mà d´hidrofugant superficial sobre parament estucat. (P - 194)	3,68	0,000	0,00

PRESSUPOST * Data: 29/05/24 Pàg.: 4

33	P21Q1-I6UV	u	Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i aplec de materials per a la seva reutilització (P - 42)	68,22	0,000	0,00
34	P21Q1-I6UX	u	Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 44)	56,85	0,000	0,00
35	PQ70-614P	m	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior adaptació i muntatge d'armari de cuina amb mitjans manuals (P - 188)	161,73	0,000	0,00
36	P21GD-I6US	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge a una distància de 5m com a màxim, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 25 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals (P - 37)	319,58	0,000	0,00
37	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 65)	93,52	8,300	776,22
38	PQBG52	u	Suministrament i col·locació d'estenedor extensible alumini de mides 150x14x3 ancorat a parament amb fixacions especials per a SATE. Totalment instal·lat. (P - 187)	80,43	0,000	0,00
39	P82B304	u	Reixa de ventilació ceràmica (ceràmiques Ferres o equivalent) per ventilació de càmara sanitaria. Colocada en buit existent inclós reblert i/o enderroc del perimetre. Partida a executar abans de l'acabat del sate. (P - 115)	41,19	4,000	164,76
40	P442-DG02	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 53)	2,54	1.268,752	3.222,63
41	P446-DMC4	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 55)	2,74	1.614,840	4.424,66
42	P44C-DP0Y	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 60)	3,04	923,910	2.808,69
43	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (P - 72)	17,10	120,000	2.052,00
44	PB30-B507	m2	Panell deployé d'acer galvanitzat i lacat color a escollir per DF segons ubicació, de mides 115DL 48DC 20. Veure detall en plànol d'estructura. (P - 158)	36,20	78,400	2.838,08
45	P894-4V9I	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de planxa, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 127)	29,61	78,400	2.321,42
TOTAL	TITOL 4		01.01.01.01			**62.479,05**

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3	01	FAÇANES
TITOL 4	02	F2/00-05/E

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7C25-TD01	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 160 mm de	29,36	4,982	146,27

			gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 3.529 i 3,243 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb adhesiu de formulació específica (P - 94)			
2	P7C25-DCFQ	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell encadellat, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 93)	22,01	9,080	199,85
3	P7CE1-MX54	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 80 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 100)	39,26	80,160	3.147,08
4	P7CE1-MX58	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 40 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, d'1,05 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 103)	32,85	59,723	1.961,90
5	P7CE1-MX57	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 100 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 2,55 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 102)	38,06	205,065	7.804,77
6	P7CE1-MX56	m2	Aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de poliestirè expandit (EPS), de 160 mm de gruix, de 60 kPa de tensió a la compressió, de 4,3 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte, fixada mecànicament amb morter especial tipus Webertherm base o equivalent i tac i suport de niló, i revestida amb el mateix morter amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda. Com que no s'aillen dintells ni brancals l'amidament no inclou les superficies dels buits d'obra (finestres i balconeres). (P - 101)	55,79	20,385	1.137,28
7	P822-M019	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 9001.Rejuntat amb beurada RAL 7015, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) tipus Alameda R nacar de ceràmica Vives o equivalent. No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. (P - 116)	54,08	71,875	3.887,00
8	P822-M020	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica de 20x20cm, Ral: 7015.Rejuntat amb beurada del mateix RAL. Sòcol inferior. Gres porcellànic Alameda R	54,08	12,500	676,00

			Antracita de ceràmiques Vives o equivalent. No es dedueixen forats, per tant: l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. (P - 117)			
9	P8801UM	m2	Acabat pasta vinilica, s/aillam. ext imprim,. llis i morter base en dintells i brancals. (P - 123)	27,96	85,995	2.404,42
10	P881-CB01	m2	Estucat de pasta vinílica, col·locat mitjançant estesa sobre aïllament exterior, prèvia imprimació acrílica, acabat ratllat (P - 124)	23,54	320,845	7.552,69
11	P2142-MX01	m2	Arrencada d'aplacat de ceràmica i material d'unió, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 15)	16,05	39,720	637,51
12	P811-3ERA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (P - 108)	26,10	39,720	1.036,69
13	P8K5-M011	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini lacat, RAL 7015, e:1,2mm de entre 30 i 40 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà. Inclou colocació i fixació de planxa tipus XPS, 30 mm, acabat ratllat sota l'escopidor. (P - 137)	55,61	66,700	3.709,19
14	P8K5-M013	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als paraments verticals i segellats amb massilla de poliuretà (P - 138)	51,83	30,200	1.565,27
15	P8Z6-47YG	m	Tapajunts de parets o sostres, per a junt de 15 a 19 mm d'amplària, amb perfil simple de neoprè, col·locat a pressió (P - 139)	12,80	20,000	256,00
16	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 20)	8,15	18,900	154,04
17	P2142-4RMR	m	Arrencada d'escopidor de ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	4,94	16,500	81,51
18	P214T-4RQH	m2	Enderroc de paret de tancament de totxana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 27)	13,53	8,910	120,55
19	P21B0-M004	u	Arrencada de placa de senyalització d'alarma amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 30)	2,81	1,000	2,81
20	P21Q0-M005	u	Arrencada de biga pujamobles empotrada en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 41)	12,35	2,000	24,70
21	P9U1-HCHJ	m	Mitja canya de radi 6 cm, feta amb morter de ciment (P - 146)	10,68	30,200	322,54
22	P782-H8VH	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 10 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (P - 90)	29,68	9,060	268,90
23	PB34-M010	m2	Reixa metàl·lica de barrots verticals amb marc perimetral de pletina rectangular 40.5 i muntants verticals de tub rectangular 24x12mm cada 10cm. Vareta de subjecció inox amb tac químic. Franquicia lateral 2 cm i superio 4 cm. Acabat amb dos mans d'imprimació i 2 mans d'acabat pintat a l'esmalt oxiron color RAL7015. Veure detall en el plànol DG A. FU1 (P - 159)	188,01	14,682	2.760,36

24	P881-MX53	m2	Estucat d'estuc de morter de calç i sorra de marbre blanc, col·locat mitjançant estesa sobre parament arrebossat, acabat lliscat (P - 125)	28,76	0,000	0,00
25	P7CE1-4IU8	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 80 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 2,222 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 (P - 98)	52,96	0,000	0,00
26	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 (P - 96)	63,73	0,000	0,00
27	P7CE1-4IUC	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 160 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 4,444 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 (P - 99)	79,19	0,000	0,00
28	P7CE1-4IU7	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 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,111 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 (P - 97)	30,40	0,000	0,00
29	P21Q1-I6UX	u	Desmuntatge de tendal de fins a 7 m² situat en façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 44)	56,85	0,000	0,00
30	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans (P - 114)	50,25	1,325	66,58
31	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 65)	93,52	2,400	224,45
32	PQBG52	u	Suministrament i col·locació d'estenedor extensible alumini de mides 150x14x3 ancorat a parament amb fixacions especials per a SATE. Totalment instal·lat. (P - 187)	80,43	0,000	0,00
33	P82B304	u	Reixa de ventilació ceràmica (ceràmiques Ferres o equivalent) per ventilació de càmara sanitaria. Colocada en buit existent inclós reblert i/o enderroc del perimetre. Partida a executar abans	41,19	4,000	164,76

			de l'acabat del sate. (P - 115)			
34	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 19)	8,15	14,543	118,53
35	W6AMX81	m2	Aplicació d'una mà d´hidrofugant superficial sobre parament estucat. (P - 194)	3,68	0,000	0,00
36	PB3BG09	u	Estructura formada per panell deployé galvanitzat i lacat, color a escollir per DF segons ubicació i mides segons plànol de detall. (P - 157)	0,00	0,000	0,00
37	P442-DG02	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 53)	2,54	1.339,816	3.403,13
38	P446-DMC4	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 55)	2,74	1.718,160	4.707,76
39	P44C-DP0Y	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 60)	3,04	782,510	2.378,83
40	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (P - 72)	17,10	120,000	2.052,00
41	PB30-B507	m2	Panell deployé d'acer galvanitzat i lacat color a escollir per DF segons ubicació, de mides 115DL 48DC 20. Veure detall en plànol d'estructura. (P - 158)	36,20	88,200	3.192,84
42	P894-4V9I	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de planxa, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 127)	29,61	87,500	2.590,88
TOTAL	TITOL 4		01.01.01.02			**58.757,09**

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3	02	OBERTURES DE FAÇANA
TITOL 4	01	F1/00-05/O

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2140-4RRM	u	Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 8)	24,69	12,000	296,28
2	PAJRE11	u	Composició de fusteria amb una finestra oscil·lobatent amb tarja inferior fixa i una fulla fixe lateral de PVC amb reforç general d'acer tipus WERU CASTELLO o equivalent amb U inferior a 1,8 w/m2K. Vidres aillants tipus 4+12(AR)+44.1 amb làmina de control solar a F2 i U inferior a 1,6W/m2k, factor solar g:0,63. Acabat lacat blanc. Inclou ferratges així com tots els accessoris. (P - 153)	1.128,83	12,000	13.545,96
TOTAL	TITOL 4		01.01.02.01			**13.842,24**

OBRA	01	PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL	01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3	02	OBERTURES DE FAÇANA
TITOL 4	02	F2/00-05/E

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	P2140-4RRM	u	Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 8)	24,69	11,000	271,59
2	PAJRE11	u	Composició de fusteria amb una finestra oscil·lobatent amb tarja inferior fixa i una fulla fixe lateral de PVC amb reforç general d'acer tipus WERU CASTELLO o equivalent amb U inferior a 1,8 w/m2K. Vidres aillants tipus 4+12(AR)+44.1 amb làmina de control solar a F2 i U inferior a 1,6W/m2k, factor solar g:0,63. Acabat lacat blanc. Inclou ferratges així com tots els accessoris. (P - 153)	1.128,83	11,000	12.417,13
TOTAL	TITOL 4		01.01.02.02			**12.688,72**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 06 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2142-4RMI	m	Arrencada de coronament de ceràmica, de fins a 30 cm d'amplària, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	6,17	58,100	358,48
2	P214M-AKZH	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	50,32	1,103	55,50
3	P5Z20-M007	m	Capa de protecció de morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra d'1 cm de gruix, amb acabat remolinat, inclosa la formació de mitges canyes amb l'entrega amb els paraments (P - 78)	6,12	80,300	491,44
4	P6126-58VE	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb 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 (P - 84)	42,97	25,980	1.116,36
5	P510-38DX	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 (P - 73)	5,40	11,415	61,64
6	P5ZH1-52IN	u	Prolongació recta per a bonera, de goma termoplàstica de diàmetre 100 mm, col·locada i connectada al baixant (P - 80)	23,19	4,000	92,76
7	P5ZH4-4SSI	u	Substitució de bonera i de reixa metàl·lica de desgüàs de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat (P - 81)	48,39	4,000	193,56
8	PPANOOC01	m2	Formació de sostre amb tauler ceràmic encadellat. Inclou posterior encofrat de tot el conjunt i formigonat de llosa de formigó armat. (P - 185)	162,14	4,140	671,26
9	P782-612F	m2	Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant de capa gruixuda, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment, d'adormiment ràpid de 13 mm de gruix aplicat en dues capes, previ repicat, neteja i raspallat de l'antic revestiment i amb acabat remolinat (P - 88)	81,54	4,140	337,58
10	P511-390Y	m2	Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locades la 1a amb morter asfàltic i la 2a amb morter de ciment 1:8 (P - 74)	45,50	4,140	188,37
11	P8J6-46ZP	m	Coronament de parets de 13 a 17.5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:0,5:4 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 135)	21,16	58,100	1.229,40

12	P712-DXDK	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-8 segons UNE 104402 de 5,9 kg/m2 de dues làmines de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-30-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 50 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació (P - 87)	42,22	279,000	11.779,38
13	P7Z9-DQWJ	m2	Reforç lineal de membrana, amb làmina de betum modificat LBM (SBS)-40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació (P - 107)	29,45	42,160	1.241,61
14	PPANOC01	u	Extracció i reposició d'antena (P - 182)	41,52	2,000	83,04
15	P811-H7RD	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de calç 1:4, elaborat a l'obra remolinat (P - 110)	28,06	51,560	1.446,77
16	PQN2-HCLA	m	Escala metàl·lica de gat, amb tubs d'acer S275JR, de 25 mm de diàmetre, treballats al taller, plegats 90º pel seus extrems, amb acabat galvanitzat, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra (P - 190)	119,72	0,500	59,86
17	PPANONPO3	m	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació doble de 10° en cada sentit, en peces de 25x10x4 cm, amb doble goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. (P - 184)	35,85	11,300	405,11
18	P514-PRB5	m2	Previa neteja amb escombrat i aigua (inclós a la partida), rehabilitació energètica amb aïllament tèrmic per a formació de coberta invertida no transitable, amb planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió >= 300 kPa, de 100 mm de gruix, amb cares llises i cantell mitjamossa, col·locades sense adherir, capa separadora amb geotèxtil de polipropilè i acabat amb una capa de protecció de palet de riera (P - 75)	36,66	279,000	10.228,14
TOTAL	TITOL 3		01.01.06			**30.040,26**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 07 OBERTURES DE COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2140-SM12	u	Arrencada de full i bastiment de porta exterior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 9)	12,35	1,000	12,35
2	PAD1-9998	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 60x60 cm, amb bastiment de perfils laminats galvanitzats L 40+4 mm, amb frontisses, maneta, pany i clau, col·locada ancorada. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 148)	126,02	1,000	126,02
TOTAL	TITOL 3		01.01.07			**138,37**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 08 SÒL EN CONTACTE AMB EL TERRENY O AMB L'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 22)	6,17	0,824	5,08
2	P84E-M015	m2	Cel ras de plaques osb3, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, muntat amb perfileria vista d'acer	33,43	0,824	27,55

			galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 120)			
3	P7C40-5O0G	m2	Aïllament amb feltres de llana mineral de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 100 mm de gruix amb 2,78 m2·K/W de resistència tèrmica i làmina d'alumini en la mateixa direcció de les fibres, col·locat sense adherir (P - 95)	7,50	0,824	6,18
TOTAL	TITOL 3		01.01.08			**38,81**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 09 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21D6-HBLI	u	Desmuntatge per a substitució de comptador de gas amb connexions roscades de 2" com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 32)	8,53	23,000	196,19
2	PK23-E3Z4	u	Comptador de designació G4 segons UNE 60510 amb connexions roscades de 7/8´´ de diàmetre, de 6 m3/h (n), com a màxim, de manxa i muntat entre tubs (P - 176)	137,79	23,000	3.169,17
3	P21GT-UM04	m	Desmuntatge i modificació del recorregut de tubs i accessoris d'instal·lació de gas superficial a una altura superior a 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, amb col.locació de tub nou de coure. Es tindrà en compte que no s'ha de deixar sense suministraments als usuaris fent servir connexions provisionals si s'escau. (P - 39)	32,49	97,200	3.158,03
4	PY30-UM04	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim (P - 193)	16,84	16,800	282,91
5	PGE1-UM02	u	Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 10000 W de potència amb 5 unitats de conjunt de 5 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 5 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40º, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 8000 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoïdal pura, rendiment mínim 94 %. Inclou tràmits de companyia i legalitzacions pertinents. (P - 171)	10.695,70	1,000	10.695,70
6	PEMA-FGZTM2	u	Nova ventilació mecànica complerta en cambres higièniques, segons documentació tècnica inclosa en projecte, que inclou les següents activitats: - Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum. - Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides. - Barret de ventilació de PVC, de diàmetre 90 mm, col·locat amb fixacions mecàniques. (P - 165)	61,31	23,000	1.410,13

7	PEMA-FGZTM1	u	Nova ventilació mecànica complerta en cambres higièniques, segons documentació tècnica inclosa en projecte, que inclou les següents activitats: - Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum. - Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum. - Conducte de ventilació de tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 90 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides. - Barret de ventilació de PVC, de diàmetre 90 mm, col·locat amb fixacions mecàniques. - Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat (inclòs connexió a la xarxa elèctrica +prova de servei). - Presa de corrent de superfície (2P+T), 16 A, 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, amb amb tub rígid de PVC, caixa de derivació quadrada i conductor de coure de designació H07Z1-K (AS) Type 2. - Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat del mateix color que les existents, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor. -Pintat de tub de PVC, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de dissolvent desengreixant i una capa d'acabat (P - 164)	386,79	23,000	8.896,17
8	P21DD-HIRO	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor (P - 33)	9,66	1,000	9,66
9	P21DD-MX02	u	Desmuntatge de fanal, accessoris, elements de subjecció i desconnexió de línies elèctriques, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de sobre camió. (P - 34)	20,20	2,000	40,40
10	P24A-SM15	m3	Transport de materials a aplec o taller, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 30 km fins a dependències municipals. (P - 47)	21,00	2,000	42,00
11	P21G0-4RU6	u	Arrencada d'instal·lació d'aire condicionat amb conductes, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 36)	269,19	0,000	0,00
12	P21GD-I6US	u	Desmuntatge, aplec i posterior muntatge a una distància de 5m com a màxim, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 25 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals (P - 37)	319,58	0,000	0,00
13	PPANOC06	m	Ordenat de cablejat a façana (P - 183)	8,89	54,000	480,06
14	P2219-JKFS	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb compressor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3 (P - 45)	29,78	2,880	85,77
15	PD5I-UM11	m2	Superfície drenant formada per graves de 5 a 12 mm recobertes amb geotèxtil de 150 gr/m2 (P - 163)	155,17	1,440	223,44
16	PFN0-BG57	u	Tall en tub de coure, previ buidat d'instal·lació, diàmetre de 16 a 22 mm, tallant i substituint fins a 1 m de tub, amb utilització d'accessoris soldats. (P - 167)	74,32	2,000	148,64

17	PF20-MG05	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=40,0 mm i DN=38 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment amb les previsions per planta per a la connexió de les màquines exteriors. S'inclou la connexió a la xarxa de sanejament urbana. (P - 166)	33,74	73,000	2.463,02
18	P89Q-4W4S	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 134)	6,58	73,000	480,34
19	PH11-AZWQ	u	Llumenera decorativa tipus downlight d'alumini i metacril·lat amb 16 leds, de 21 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntada superficialment (P - 173)	220,23	1,000	220,23
TOTAL	TITOL 3		01.01.09			**32.001,86**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 10 ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 132)	6,22	215,245	1.338,82
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 (P - 4)	8,33	976,800	8.136,74
3	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 (P - 2)	0,09	87.912,000	7.912,08
TOTAL	TITOL 3		01.01.10			**17.387,64**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 11 GR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-MX95	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE	8,96	12,926	115,82

			(P - 49)			
2	P2R2-MX94	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 853/2021, amb mitjans manuals segons l'article 11 i encara que no s'arribi a les tones màximes que indica el REAL DECRETO 105/2008. Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE (P - 48)	29,63	10,772	319,17
3	P2RA-MX96	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE. (P - 51)	45,15	10,078	455,02
4	P2RA-EU5G	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 50)	0,32	0,694	0,22
TOTAL	TITOL 3		01.01.11			**890,23**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 12 CQ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P5V0-02AG	u	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina bituminosa modificada, segons la norma UNE 104401 (P - 76)	532,78	1,000	532,78
2	P449-02IJ	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 (P - 57)	394,61	1,000	394,61
TOTAL	TITOL 3		01.01.12			**927,39**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 01 A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
TITOL 3 13 SS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P10010	u	Partida unitària Seguretat i Salut, segons Estudi de Seguretat i Salut. Inclou:	180.166,00	0,015	2.702,49

			- Proteccions Individuals: Cascs de seguretat, mascaretes autofiltrants, guants dielectrics, ulleres de seguretat antimpactes, protectors auditius, botes de seguretat, armilles reflectants, impermeables, pantalons de treball. - Proteccions Colectives: Plaques de senyalització, extintor de pols seca, senyals contraincendis, farmaciola d'armari. - Elaboració del Pla de Seguretat Constructor, amb còpia a l'obra, per l'instal·lador i per la propietat. Inclou obertura al centre de treball. (P - 0)			
TOTAL	TITOL 3		01.01.13			**2.702,49**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 01 FAÇANES
TITOL 4 01 F1/00-05/O

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 65)	93,52	2,500	233,80
2	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	7,41	7,288	54,00
3	P782-612R	m2	Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació d'1,5 kg/m2 aplicat en dues capes (P - 89)	5,48	7,288	39,94
4	P5Z16-4ZFZ	m2	Formació de pendents amb morter de perlita i ciment de densitat 350 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà (P - 77)	15,73	7,288	114,64
5	P2140-4RRM	u	Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 8)	24,69	1,000	24,69
6	P8K3-MG07	m	Escopidor de planxa preformada d'alumini anoditzat d'1,5 mm de gruix, de 180 mm de desenvolupament, amb 3 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques (P - 136)	26,96	29,150	785,88
7	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans (P - 114)	50,25	5,000	251,25
8	P81E-61SJ	m	Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat (P - 113)	86,62	2,000	173,24
9	PAFF-RE11	u	Porta d'accès a l'edifici comunitària. Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 170x250 cm, amb porta d'alumini anoditzat amb una fulla batent de 90x210cm, dos fixes laterals i tres fixes superiors i perfils de preu alt, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat i vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600. Montat segons detall de la documentació gràfica. (P - 152)	1.311,55	1,000	1.311,55

10	P89H-4V6V	m2	Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 129)	6,94	21,090	146,36
11	P89H-4V7G	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 131)	6,07	25,545	155,06
12	P45R7-4SMB	m	Repicat d'esquerda en element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 66)	9,97	11,300	112,66
TOTAL	TITOL 4		01.02.01.01			**3.403,07**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 01 FAÇANES
TITOL 4 02 F2/00-05/E

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P81F-CWFZ	m2	Reparació superficial de parament arrebossat vertical exterior, amb arrencada i repicat de revestiments arrebossat existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, a una alçària >3 m, arrebossat a bona vista amb morter sense additius, mixt 1:2:10 elaborat a l'obra, amb acabat remolinat i pintat a la calç, amb 2 mans (P - 114)	50,25	5,000	251,25
2	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	7,41	11,850	87,81
3	P782-612R	m2	Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació d'1,5 kg/m2 aplicat en dues capes (P - 89)	5,48	11,850	64,94
4	P5Z16-4ZFZ	m2	Formació de pendents amb morter de perlita i ciment de densitat 350 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà (P - 77)	15,73	11,850	186,40
5	P81E-61SJ	m	Reparació d'esquerda lineal a parament arrebossat vertical exterior, a una alçària >3 m, amb arrencada i repicat de revestiments amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, aplicació de morter 1:2:10, col·locació d'armadura amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm i densitat 484 g/m2, i acabat arrebossat amb morter 1:0,5:4 reglejat amb acabat remolinat (P - 113)	86,62	2,000	173,24
6	P8K5-M011	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini lacat, RAL 7015, e:1,2mm de entre 30 i 40 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà. Inclou colocació i fixació de planxa tipus XPS, 30 mm, acabat ratllat sota l'escopidor. (P - 137)	55,61	29,150	1.621,03
7	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 40)	1,73	5,000	8,65
8	P45R4-4SSV	m	Reparació de cantell de sostre o balcó de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 65)	93,52	1,000	93,52
9	P89H-4V6V	m2	Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 129)	6,94	21,090	146,36

10	P89H-4V7G	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 131)	6,07	8,745	53,08
11	P45R7-4SMB	m	Repicat d'esquerda en element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 66)	9,97	1,200	11,96
12	P892-4UD9	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana d'acer amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat (P - 126)	39,29	18,150	713,11
13	P2140-4RRM	u	Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 8)	24,69	1,000	24,69
14	PAFF-BG04	u	Porta d'accès a l'edifici comunitària. Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 200x250 cm, amb porta d'alumini anoditzat amb una fulla batent de 90x210cm, dos fixes laterals i tres fixes superiors i perfils de preu alt, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat i vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600. Montat segons detall de la documentació gràfica. (P - 151)	1.311,55	1,000	1.311,55
TOTAL	TITOL 4		01.02.01.02			**4.747,59**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 07 ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, inclòs fixada al parament mitjançant un bastiment (P - 6)	4,39	12,325	54,11
2	P214T-4RQB	u	Enderroc puntual d'envà de ceràmica de 5-10 cm de gruix, per a formació de forat passabigues de fins 30x30 cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 25)	3,39	6,000	20,34
3	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 22)	6,17	12,180	75,15
4	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	9,88	3,600	35,57
5	P4C0-4SJY	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló (P - 67)	16,06	17,400	279,44
6	PPANOAR06	m	Enderroc de revoltó ceràmic de 60 a 70 cm d'intereix com a màxim, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. No inclou l'enderroc de la capa de compressió. L'enderroc es durà a terme controladament per tal de no afectar ni a la capa de compressió ni tampoc a la part superior del revoltó. (P - 181)	11,40	20,300	231,42
7	P4SD-609N	m	Substitució funcional de bigueta de formigó per a una llargària de sostre fins a 4 m, amb bigueta de planxa d'acer inoxidable de tres perfils omega soldats, reblert de la bigueta amb morter amb additius, pont d'unió amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components, recolzament al suport amb angulars d'acer inoxidable fixats amb tacs químics a ambdós extrems del perfil, apuntalament de l'element i de la zona d'influència amb puntal metàl·lic, inclou càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 71)	123,91	17,400	2.156,03
8	P846-9JO6	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H),	41,63	12,180	507,05

			per a revestir, de 12,5 mm de gruix i vora afinada (BA), amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 119)			
9	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 132)	6,22	12,180	75,76
10	P21DD-PMAB1	u	Desmuntatge de llumenera superficial amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i recol·locació amb la finalització dels treballs (P - 35)	5,68	6,000	34,08
11	P7D5-UM03	m2	Cel ras continu amb una resistència al foc R-60 format per doble placa de silicat càlcic de 15 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/(m·K) i una densitat de 870 kg/m3. Inclou formació de tabica vertical amb les mateixes característiques. (P - 104)	91,72	12,180	1.117,15
12	P7C12-6NNR	m3	Aïllament en paraments horitzontals amb borra de llana mineral de roca sense aglomerar, segons UNE-EN 14064-1, amb una densitat mitjana de 23 kg/m3, aplicada manualment (P - 92)	109,92	4,263	468,59
TOTAL	TITOL 3		01.02.07			**5.054,69**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 08 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP27-BXOK	u	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig, col·locat encastat (P - 180)	136,25	2,000	272,50
2	PP2RE13	u	Adequació de porter automàtic totalment en funcionament. Inclou la perllongació dels cablejats que arriben als punts de servei (placa d'inferfon i porta/s. (P - 179)	500,59	1,000	500,59
3	P6CGP1	m2	Formació d'armari d'obra ceràmica per CGP, porta segons vademecum, revestit amb morter acabat pintat. Per unes dimensions interiors lliures de 70x30x200 cm. Totalment acabat per rebre la CGP. Inclou els passatubs d'entrada i sortida del cablejat i la canaleta interior fins a la caixa de derivació. (P - 82)	1.306,27	1,000	1.306,27
4	PG0CG01	u	Trasllat de la CGP a nova ubicació. No inclou el cablejat des de la CGP fins al quadre interior de derivació. (P - 168)	111,93	1,000	111,93
TOTAL	TITOL 3		01.02.08			**2.191,29**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 12 GR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2RA-EU5G	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 50)	0,32	0,077	0,02
2	P2R5-MX95	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural	8,96	1,914	17,15

			mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE (P - 49)			
3	P2R2-MX94	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 853/2021, amb mitjans manuals segons l'article 11 i encara que no s'arribi a les tones màximes que indica el REAL DECRETO 105/2008. Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE (P - 48)	29,63	1,595	47,26
4	P2RA-MX96	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE. (P - 51)	45,15	1,518	68,54
TOTAL	TITOL 3		01.02.12			**132,97**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 02 B CONSERVACIÓ
TITOL 3 14 SS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P10011	u	Partida unitària Seguretat i Salut, segons Estudi de Seguretat i Salut. Inclou: - Proteccions Individuals: Cascs de seguretat, mascaretes autofiltrants, guants dielectrics, ulleres de seguretat antimpactes, protectors auditius, botes de seguretat, armilles reflectants, impermeables, pantalons de treball. - Proteccions Colectives: Plaques de senyalització, extintor de pols seca, senyals contraincendis, farmaciola d'armari. - Elaboració del Pla de Seguretat Constructor, amb còpia a l'obra, per l'instal·lador i per la propietat. Inclou obertura al centre de treball. (P - 0)	15.529,61	0,015	232,94
TOTAL	TITOL 3		01.02.14			**232,94**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 01 ASCENSOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2140-4RRM	u	Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 8)	24,69	1,000	24,69
2	P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 7)	24,69	24,000	592,56
3	P214T-SM05	m2	Enderroc de tancament tipus panell sandwich i càrrega sobre camió o contenidor. (P - 29)	4,94	62,618	309,33
4	P21D1-4RWM	u	Desmuntatge de portes de replà, cabina, botoneres, guies, contrapesos, amortidors, maquinària, quadre de maniobra i instal·lació elèctrica d'ascensor hidràulic, per a 6 persones (450 kg) i 5 parades, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 31)	2.991,34	1,000	2.991,34
5	PL20-UM01	u	Ascensor elèctric sense cambra de maquinària, model KONE Monospace 300DX o equivalent. 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 450 kg), de 6 parades (recorregut 15 m), habitacle de qualitat bàsica de mides 1200x1000 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 acabades pintades de qualitat bàsica de mides 800x2000 mm, maniobra col·lectiva de baixada simple, amb marcatge CE segons REAL DECRETO 203/2016. Inclou legalització de la instal·lació en els Serveis d'industria de la Generalitat de Catalunya, a través d'una de les seves entitats d'inspecció i control (ECA). (P - 177)	31.750,61	1,000	31.750,61
6	P83EC-96BS	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 73 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques, una estàndard (A) en la cara interior de 12,5 mm de gruix i l'altre amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament (P - 118)	53,37	27,880	1.487,96
7	P44C-DP11	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça composta, 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 (P - 61)	2,80	81,600	228,48
8	P44A-43KY	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a llindes formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 59)	3,76	353,309	1.328,44
9	P446-DMC4	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 55)	2,74	23,218	63,62
10	P6126-58VE	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb 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 (P - 84)	42,97	2,000	85,94
11	P8801UM	m2	Acabat pasta vinilica, s/aillam. ext imprim,. llis i morter base en dintells i brancals. (P - 123)	27,96	4,300	120,23

12	P881-MX53	m2	Estucat d'estuc de morter de calç i sorra de marbre blanc, col·locat mitjançant estesa sobre parament arrebossat, acabat lliscat (P - 125)	28,76	0,000	0,00
13	P63B-UM05	m2	Façana amb disposició dels elements verticals, amb panell sandvitx microperfilat tipus Hainsa o equivalent, planxes d'acer galvanitzat en calent i prelacat RAL 3012 o similar, de 50 mm de gruix i 1143 mm d'ample, formats per la cara exterior de xapa microgrecada acabat prelacat, Rc3 i RUV2, segons UNE-EN de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà (PUR) de densitat mitjana 40 kg/m3, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, Granite Standard, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,36 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició vertical i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclòs accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Inclou la resolució de punts singulars (P - 85)	52,37	90,558	4.742,52
14	P63B-UM06	m2	Façana amb disposició dels elements horitzontal, amb panell sandvitx microperfilat tipus Hainsa o equivalent, planxes d'acer galvanitzat en calent i prelacat RAL 3012 o similar, de 50 mm de gruix i 1143 mm d'ample, formats per la cara exterior de xapa microgrecada acabat prelacat, Rc3 i RUV2, segons UNE-EN de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà (PUR) de densitat mitjana 40 kg/m3, i cara interior de xapa nervada acabat prelacat, Granite Standard, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,36 W/(mK), Euroclasse A2-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, resistència al foc EI 30 segons UNE-EN 1366-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclòs accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx. Inclou la resolució de punts singulars (P - 86)	55,21	3,570	197,10
15	PG06-B302	u	Quadre elèctric d'ascensor amb interruptor automàtic magnetotèrmic tipus ICP-M de 50 A d'intensitat nominal interruptor diferencial de 63 A d'intensitat nominal i, comptador d'energia trifàsic de tres fils, col·locat en caixa de doble aïllament de polièster reforçat, amb muntatge superficial (P - 170)	712,42	1,000	712,42
16	P811-3ERA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, deixat de regle (P - 108)	26,10	4,300	112,23
TOTAL	TITOL 3		01.03.01			**44.747,47**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 03 ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-SM18	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	29,63	6,000	177,78
2	P93M-SM01	m2	Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat amb bomba (P - 141)	36,79	6,000	220,74
3	P9F3-UM07	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 60x30 cm i 3,5 cm de gruix, de forma rectangular, textura abuixardada, preu	68,99	6,000	413,94

			superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts. El paviment considerat es llosa vulcano de la casa Breinco o equivalent però aquest paviment ha de correspondre amb la resta de paviment exterior del sector es per això que es podria veure modificat. (P - 143)			
4	P214E-B301	m2	Demolició de rampa d'obra, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 21)	65,26	2,000	130,52
TOTAL	TITOL 3		01.03.02			**942,98**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 03 ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAFRE14	u	Composició de fusteria alumini lacat RAL (fusteries superiors caixa d'escala) (P - 149)	669,41	2,000	1.338,82
2	MPANONC11	u	Composició de fusteria d'alumini serie bàsica, formada per una fulla i tarja superior fixes. Acabat lacat solor RAL3012 amb 60 micres de pel·lícula seca mínima amb segell Qualicoat. Vidre aillant de seguretat 44.1-(8 AIR)-4. Inclou tots els accesoris. Mides: 0,81x2,70 cm segons plànol de fusteria i serralleria. (P - 1)	729,16	2,000	1.458,32
3	P5Z25-50UW	m2	Solera de supermaó de 500x200x40 mm, col·locat amb pasta de ciment ràpid, recolzada sobre envanets de sostremort 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% Aquests criteris inclouen l'acabament dels acords perimetrals, tot utilitzant, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat. (P - 79)	24,21	3,700	89,58
4	P121-EKK1	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 (P - 3)	0,09	16.650,000	1.498,50
5	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 (P - 4)	8,33	185,000	1.541,05
6	P214O-4RNM	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 24)	50,33	44,175	2.223,33
7	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 26)	7,16	7,125	51,02
8	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 (P - 28)	16,23	7,770	126,11
9	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i	6,17	9,713	59,93

			càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 22)			
10	P865-SM17	m2	Revestiment horitzontal-inclinat a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler osb/2 de 15 mm de gruix, per a ambient sec segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 122)	15,01	44,400	666,44
11	P21GN-4RUK	u	Arrencada de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 38)	2,84	12,000	34,08
12	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 13)	11,36	203,848	2.315,71
13	P2143-4RR3	m2	Arranque de pavimento de terrazo, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 17)	9,88	39,000	385,32
14	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	9,88	30,250	298,87
15	PPROV-CUBF	u	Desplaçament de bateria per a comptadors d'aigua, de 3 fileres, universal, d'acer alvanitzat, per a 26 comptadors de diàmetre 3", connectada a les derivacions individuals i al ramal principal, inclou allargament escomesa i de muntants de coure, elements auxiliars taxes de companyia, etc. Totalment muntada i comprovada. (P - 186)	3.414,31	1,000	3.414,31
16	PM32-DZ52	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat, amb suport a paret (P - 178)	75,42	6,000	452,52
17	P9J0-HAGZ	kg	Perfil perimetral de acero galvanizado con fijaciones mecánicas para la colocación de felpudos (P - 144)	7,23	10,540	76,20
18	P9J3-SM16	m2	Felput de fibres de coco amb base de PVC, de 20 mm de gruix i de color, sense adherir (P - 145)	25,16	2,548	64,11
19	P2253-547M	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat mixt, en tongades de 50 cm com a màxim (P - 46)	21,43	1,758	37,67
20	P7B2-5RJA	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida (P - 91)	1,47	15,700	23,08
21	P7J3-DNA3	m	Formación de junta de dilatación, en piezas hormigonadas ´´in situ´´, con perfil elastomérico de alma circular de 200 mm de anchura, colocado en el interior (P - 106)	58,38	10,200	595,48
22	PD54-SM02	u	Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 amb sortida horitzontal de 110 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 5 (5 N/mm2) (P - 162)	119,17	1,000	119,17
23	PD1A-SM03	m	Connexió de bonera a colector amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o claveguerò (P - 160)	21,00	2,000	42,00
24	P9F3-UM07	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 60x30 cm i 3,5 cm de gruix, de forma rectangular, textura abuixardada, preu superior, col·locats amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts. El paviment considerat es llosa vulcano de la casa Breinco o equivalent però aquest paviment ha de correspondre amb la resta de paviment exterior del sector es per això que es podria veure modificat. (P - 143)	68,99	5,000	344,95
25	P9D4-MX70	m2	Paviment interior/exterior de rajola ceràmica de GRES NATURAL, de forma rectangular, de 20x20 cm, de color natural, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) de ceràmiques ferrès o equivalent. (P - 142)	62,34	39,175	2.442,17
26	P4C0-4SJY	m	Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <=	16,06	10,000	160,60

			3 m amb puntal metàl·lic telescòpic i tauló (P - 67)			
27	P4531-L0OL	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 6 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 80 kg/m3 (P - 62)	841,03	0,855	719,08
28	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 (P - 111)	14,82	5,550	82,25
29	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 132)	6,22	64,565	401,59
30	P89I-4V8T	m2	Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado (P - 133)	5,35	102,339	547,51
31	P815-3FN6	m2	Enguixat reglejat sobre parament horitzontal 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 (P - 112)	16,28	4,625	75,30
32	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 20)	8,15	27,000	220,05
33	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment (P - 5)	247,83	2,000	495,66
34	PD32-SM11	u	Modificació de pericó amb paret de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada amb morter (P - 161)	102,67	1,000	102,67
35	PG05-61UM	u	Quadre elèctric per a l'encesa temporitzada dels llums de l'escala amb minuter regulable de dues posicions, de 16 A d'intensitat i 1300 W de potència resistiva, interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, interruptor diferencial de 25 A d'intensitat nominal, i col·locat en caixa per a quadre de comandament i protecció de material antixoc, amb porta per a deu mòduls, muntada superficialment. Inclou el cablejat intern de la caixa (P - 169)	136,01	1,000	136,01
36	PH16-CSZR	u	Substitució de llumenera interior de superfície, a una alçària <= 3 m, per llumenera decorativa tipus downlight d'alumini amb 4 leds, de 6 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntada superficialment (P - 174)	110,84	10,000	1.108,40
37	PH01-61UR	u	Instal·lació d'enllumenat de replà d'escala amb 2 llums decoratives tipus aplic, amb obertura de regata, formació d'encasts, tub corrugat de plàstic sense halògens de DN 20 mm, conductors de coure de designació H07Z1-K (AS) Type 2 d'1,5 mm2 de secció, caixa de derivació quadrada de 90x90 mm col·locada encastada, polsador i part proporcional del quadre elèctric del minuter (P - 172)	470,90	6,000	2.825,40
38	PH56-61US	u	Llum d'emergència i senyalització amb llum d'emergència amb làmpada fluorescent no permanent de 170 a 200 lm amb 2 h d'autonomia com a màxim, col·locat, obertura de regata, tub corrugat de PVC de DN 16 mm, conductor de coure de designació H07Z-K unipolar d'1,5 mm2 de secció i caixa de derivació quadrada col·locada encastada (P - 175)	198,66	7,000	1.390,62
39	P93G-57Q2	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 4 cm de gruix, amb morter de ciment 1:4 (P - 140)	10,95	11,900	130,31
40	PY04-5T88	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó calat, amb mitjans manuals, i collat amb guix B1 (P - 191)	9,71	6,000	58,26
41	PY05-5CIT	m	Obertura de regata en paret de maó calat, amb mitjans mecànics i tapada amb guix B1 (P - 192)	5,11	60,000	306,60

PRESSUPOST * Data: 29/05/24 Pàg.: 25

42	P447-SM19	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols Execució d'estructura metàl·lica d'escala, embarcament ascensor i rampa ancorada a congreny de formigó mitjançant una pletina amb tacs químics per una banda i a l'estructura existent de l'ascensor per l'altra banda mitjançant una pletina soldada i cargolada. Treballada en taller, mecanitzada i pintada amb emprimació segons documentació gràfica. Desglossament: - 2 pletines inclinades de gruix 20 mm ancorades a parets de caixa d'escala (rampa i escala) amb barra roscada 10diàmetre 12 amb femella i volandera i fixada amb resines epòxiques (96 uds per cada tram). Als embarcaments de l'ascensor va volada i es solda a una pletina, no inclosa, que va soldada a l'estructura existent de l'ascensor. - 1 pletina inclinada (la interior de l'escala) que va des del congreny dels replans d'accessos fins la pletina d'unió entre ascensor i embarcament d'escala, e: 20mm - 1 pletina inclinada (la interior de la rampa) que va des de el congreny dels replans d'accessos fins a la pletina vertical que hi ha a la trobada entre el tram inclinat i el pla de l'embarcament de l'ascensor, e: 20mm - 28 pletines de 50x15mm i 250mm de llarg, per soport de graó autoportant, no inclós. - 6 pletines longitudinals de 50x15 mm, de diferents llargàries, per suport de lloses autoportants e: 15mm - Pletina longitundinal ancorada a congreny de formigó, e: 12 mm amb tacs químics - Pletina ancorada a pletina (no inclosa) d'estructura de l'ascensor mitjançant cargols i soldadura - Pletina en cantell de l'embarcament de l'ascensors - Perfils tipus L per ancoratge dels taulers osb (no inclosos). (P - 56)	4,70	4.005,900	18.827,73
43	P44MX50	u	Barra roscada amb femella y volandera presa a l'obra mitjançant formació d'orifici amb taladro i fixada amb resines epòxiques. (P - 52)	5,16	160,000	825,60
44	P4P6-SM20	u	Graó de formigó prefabricat acabat color terracota hidrogugat ecorise de preforber o similar. Petjada de 25cm(28) i contrapetjada de 17,9cm. Acabat hidrofugat (en taller) llis brillant. per un ample d'escala de 90 cm. (P - 68)	63,18	70,000	4.422,60
45	P7D6-613K	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa d'imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm (P - 105)	50,35	57,996	2.920,10
46	P4P6-SM22	u	Grada de formigó prefabricat d'una peça en forma de L de 80x45 cm, de fins a 6 m de llargària, col·locada recolzada (P - 70)	91,53	20,000	1.830,60
47	P6125-7BJV	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 83)	46,62	6,475	301,86
48	P45C1-I4PB	m3	Hormigonado de losas con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / F / 10 / XC1 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con bomba (P - 63)	134,07	12,000	1.608,84
49	PAFRE15	u	Composició de fusteria alumini lacat RAL3012 4+4/8/4 formada per una fulla basculant i tarjes superior i inferior fixes. Mides 0,81x2,70 segons plànols de fusteries i serralleria. (P - 150)	888,02	8,000	7.104,16

PRESSUPOST * Data: 29/05/24 Pàg.: 26

50	P4P6-SM21	u	Peces prefabricades de formigó armat tipus PREFORBER terracota o equivalent acabat llis brillant per a paviment autoportant de rampa. Acabat hidrofugat (en taller) llis brillant. Peces de 95x30cm. (P - 69)	63,18	55,000	3.474,90
51	P45C7-L3EN	m2	Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 15 kg/m2 (P - 64)	96,79	6,080	588,48
52	PQ70-CBL4	m	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de busties amb mitjans manuals (P - 189)	104,32	1,200	125,18
53	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	14,82	225,483	3.341,66
54	P89H-4V7E	m2	Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 130)	5,33	225,483	1.201,82
55	P446-DMAR	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i galvanitzat, col·locat a l'obra amb cargols (P - 54)	4,02	653,513	2.627,12
56	PB1C-BAR1	m	Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra cargolat a la paret o soldat. Acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic. Segons plànol de serralleria. (P - 155)	31,99	37,000	1.183,63
57	PB1BAR4	m	Barana acer pintada. Segons documentació gràfica. (P - 154)	98,02	37,750	3.700,26
58	PAB0-6173	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 95x210 cm, amb bastidor de L de 50+5 mm, lamel·les horitzontals fixes, pany de cop i clau, acabat per a pintar, col·locada (P - 147)	306,69	1,000	306,69
59	P894-4V9J	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de malla, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 128)	28,21	1,890	53,32
60	P865-M009	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 10 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta (P - 121)	47,00	3,000	141,00
61	P16C-EPI3	u	Partida que contempla aquells treballs auxiliars que caldrà portar a terme per poder fer l'enderroc de l'escala comunitaria estant l'edifici ocupat. Contempla la execució de baranes i escales provisionals a fi de poder fer l'enderroc de trams d'escala a fi que els usuaris dels habitatges puguin entrar i sortir dels seus habitatges garantint la seva seguretat i segons allò parlat en les reunions informatives. S'inclou la permanència en horari diurn d'un treballador designat per ajudar als usuaris dels edificis a entrar i sortir i a facilitar tasques. (P - 0)	4.100,00	1,000	4.100,00
62	P811-3EXU	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (P - 109)	34,38	225,483	7.752,11
TOTAL	TITOL 3		01.03.03			**94.896,71**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005

PRESSUPOST *

CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 04 GR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-MX95	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE (P - 49)	8,96	12,000	107,52
2	P2R2-MX94	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 853/2021, amb mitjans manuals segons l'article 11 i encara que no s'arribi a les tones màximes que indica el REAL DECRETO 105/2008. Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE (P - 48)	29,63	14,863	440,39
3	P2RA-MX96	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus tenint en compte allò que diu l'article 11 del REAL DECRET 853/2021: Artículo 11. Requisitos de los edificios objeto de rehabilitación. 1.º Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE. (P - 51)	45,15	14,588	658,65
4	P2RA-EU5G	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 50)	0,32	0,000	0,00
TOTAL	TITOL 3		01.03.04			**1.206,56**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT

PRESSUPOST *

TITOL 3 05 CQ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB1J-02J7	u	Assaig dinàmic in situ mitjançant impacte de cos dur sobre barana, segons la norma UNE 85238 (P - 156)	510,41	1,000	510,41
2	P449-02IM	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278 (P - 58)	466,52	1,000	466,52
TOTAL	TITOL 3		01.03.05			**976,93**

OBRA 01 PRESSUPOST COR_105_BEG_0005
CAPÍTOL 03 C ACCESSIBILITAT
TITOL 3 06 SS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P10012	u	Partida unitària Seguretat i Salut, segons Estudi de Seguretat i Salut. Inclou: - Proteccions Individuals: Cascs de seguretat, mascaretes autofiltrants, guants dielectrics, ulleres de seguretat antimpactes, protectors auditius, botes de seguretat, armilles reflectants, impermeables, pantalons de treball. - Proteccions Colectives: Plaques de senyalització, extintor de pols seca, senyals contraincendis, farmaciola d'armari. - Elaboració del Pla de Seguretat Constructor, amb còpia a l'obra, per l'instal·lador i per la propietat. Inclou obertura al centre de treball. (P - 0)	138.670,65	0,015	2.080,06
TOTAL	TITOL 3		01.03.06			**2.080,06**

(*) BRANQUES INCOMPLETES

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

PR 3. Resum de pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/05/24 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA	231.894,15
Capítol	01.02	B CONSERVACIÓ	15.762,55
Capítol	01.03	C ACCESSIBILITAT	144.850,71
Capítol	01.04	D RETIRADA AMIANT	0,00
Capítol	01.05	E ALTRES / HABITABILITAT	0,00
Obra	**01**	**Pressupost COR_105_BEG_0005**	**392.507,41**
		392.507,41	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost COR_105_BEG_0005	392.507,41
			392.507,41

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/05/24 Pàg.: 1

NIVELL 3 : Titol 3			Import
Titol 3	01.01.01	FAÇANES	121.236,14
Titol 3	01.01.02	OBERTURES DE FAÇANA	26.530,96
Titol 3	01.01.03	MITGERES	0,00
Titol 3	01.01.04	PATIS	0,00
Titol 3	01.01.05	MURS DE CONTENCIÓ	0,00
Titol 3	01.01.06	COBERTES	30.040,26
Titol 3	01.01.07	OBERTURES DE COBERTA	138,37
Titol 3	01.01.08	SÒL EN CONTACTE AMB EL TERRENY O AMB L'AIRE	38,81
Titol 3	01.01.09	INSTAL·LACIONS	32.001,86
Titol 3	01.01.10	ALTRES ELEMENTS	17.387,64
Titol 3	01.01.11	GR	890,23
Titol 3	01.01.12	CQ	927,39
Titol 3	01.01.13	SS	2.702,49
Capítol	**01.01**	**A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA**	**231.894,15**
Titol 3	01.02.01	FAÇANES	8.150,66
Titol 3	01.02.02	MITGERES	0,00
Titol 3	01.02.03	PATIS	0,00
Titol 3	01.02.04	MURS DE CONTENCIÓ	0,00
Titol 3	01.02.05	COBERTES	0,00
Titol 3	01.02.06	SÒL EN CONTACTE AMB EL TERRENY O AMB L'AIRE	0,00
Titol 3	01.02.07	ESTRUCTURA	5.054,69
Titol 3	01.02.08	INSTAL·LACIONS	2.191,29
Titol 3	01.02.09	SERVEIS AFECTATS	0,00
Titol 3	01.02.10	COSSOS AFEGITS	0,00
Titol 3	01.02.11	ALTRES ELEMENTS	0,00
Titol 3	01.02.12	GR	132,97
Titol 3	01.02.13	CQ	0,00
Titol 3	01.02.14	SS	232,94
Capítol	**01.02**	**B CONSERVACIÓ**	**15.762,55**
Titol 3	01.03.01	ASCENSOR	44.747,47
Titol 3	01.03.02	RAMPES	942,98
Titol 3	01.03.03	ALTRES ELEMENTS	94.896,71
Titol 3	01.03.04	GR	1.206,56
Titol 3	01.03.05	CQ	976,93
Titol 3	01.03.06	SS	2.080,06
Capítol	**01.03**	**C ACCESSIBILITAT**	**144.850,71**
Titol 3	01.04.01	ENVOLUPANT	0,00
Titol 3	01.04.02	INSTAL·LACIONS	0,00
Titol 3	01.04.03	ALTRES ELEMENTS	0,00
Titol 3	01.04.04	GR	0,00
Titol 3	01.04.05	CQ	0,00
Titol 3	01.04.06	SS	0,00
Capítol	**01.04**	**D RETIRADA AMIANT**	**0,00**
Titol 3	01.05.01	FAÇANES	0,00
Titol 3	01.05.02	GR	0,00
Titol 3	01.05.03	CQ	0,00
Titol 3	01.05.04	SS	0,00
Capítol	**01.05**	**E ALTRES / HABITABILITAT**	**0,00**
		392.507,41	

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 29/05/24 Pàg.: 2

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	A REHABILITACIÓ ENERGÈTICA	231.894,15
Capítol	01.02	B CONSERVACIÓ	15.762,55
Capítol	01.03	C ACCESSIBILITAT	144.850,71
Capítol	01.04	D RETIRADA AMIANT	0,00
Capítol	01.05	E ALTRES / HABITABILITAT	0,00
Obra	**01**	**Pressupost COR_105_BEG_0005**	**392.507,41**
		392.507,41	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost COR_105_BEG_0005	392.507,41
			392.507,41

Consorci
Metropolità de
l'Habitatge

PR 4. Últim full

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		392.507,41
13 % SOBRE 392.507,41.....		51.025,96
6 % SOBRE 392.507,41.....		23.550,44
Subtotal		467.083,81
10 % IVA SOBRE 467.083,81.....		46.708,38
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	513.792,19

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CINC-CENTS TRETZE MIL SET-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)